Inhaltsverzeichnis

1 Einführung

1.1 Kurzbeschreibung

Mit der Telefonanlage *„Courier scout“* haben Sie sich für eine leistungsstarke Telefonanlage entschieden, die für den Betrieb am EURO-ISDN-Basisanschluß entwickelt wurde und am Anlagen- oder Mehrgeräteanschluß betrieben werden kann.

Die Anlage ist je nach Ausführung für 4 oder 8 analoge Sprechstellen vorgesehen, die im Impuls- (IWV) oder Mehrfrequenz- (MFV) Wahlverfahren genutzt werden können. An jeden der analogen Sprechstellenanschlüsse kann neben dem Telefon zusätzlich ein Faxgerät, ein Analogmodem oder ein Anrufbeantworter angeschlossen werden.

Ein interner ISDN-Basisanschluß ermöglicht außerdem den Anschluß von bis zu 8 ISDN-Endgeräten (davon 4 ISDN-Telefone ohne eigene Stromversorgung), die im internen Betrieb mit den analogen Sprechstellen der Anlage korrespondieren können.

„Courier scout“ ist auch ohne internen ISDN-Anschluß lieferbar. Der interne ISDN-Anschluß ist mechanisch als Zusatz-Baugruppe ausgeführt. Dieses Modul läßt sich nachträglich einbauen. Über ein zusätzlich lieferbares Türsprechmodul *„Courier intercom“* ist der Anschluß einer handelsüblichen Türsprecheinrichtung mit bis zu drei Türklingelkontakten und Türöffner möglich.

Die vorgesehene serielle RS 232-Schnittstelle ermöglicht den direkten Anschluß eines PC, mit dessen Hilfe die Telefonanlage auf einfache Weise konfiguriert werden kann bzw. die Gebührenerfassung für jede Sprechstelle möglich wird.

Bei Mehrgeräteanschluß können am externen S_0-Busanschluß bis zu 7 weitere ISDN-Endgeräte (beispielsweise weitere ISDN-Telefone bzw. ein PC über eine ISDN-PC-Karte) gleichzeitig betrieben werden. Die Anlage kann auch als „Unteranlage“ an den S_0-Bus einer größeren ISDN-Telefonanlage angeschlossen werden.

Die integrierte Least Cost Routing – Funktion (LCR) ermöglicht die automatische Auswahl der günstigsten Telefongesellschaft während des Wahlvorgangs (siehe nachfolgender Abschnitt).

1.2 Was ist Least Cost Routing (LCR) und wozu dient es

Seit Beginn 1998 ist in Deutschland das Telefonnetz-Monopol aufgehoben. Neue Telefongesellschaften (bisher nur Deutsche Telekom AG) dürfen Ihre Dienste anbieten. Für Sie bedeutet das: billigere Telefontarife aufgrund des entstandenen Wettbewerbs.

Die Chancen dieses neuen Marktes wurden erkannt und wir stehen mittlerweile vor einer unübersehbare Anzahl von Tarifen. Sie haben zwei Möglichkeiten sich damit auseinander zu setzen:

1. Sie vergleichen und überlegen, welche der neuen Telefongesellschaften für Ihre Belange die günstigste ist. Haben Sie Ihre Wahl getroffen, schließen Sie mit der neuen Telefongesellschaft einen sogenannten **Preselect-Vertrag**, das heißt, Sie binden sich fest an diese Telefongesellschaft. Nachteil: Wirkliche Einsparungen sind oft erst ab einem monatlichen Gesprächsaufkommen von über DM 150,00 zu erkennen.

2. Sie entscheiden sich vor jedem Telefonat **(Call by Call)** über welche Telefongesellschaft Sie wählen wollen. Die manuelle Auswahl erfolgt, indem Sie vor der bisher zu wählenden Rufnummer noch die Vorwahl der Telefongesellschaft wählen. Zum Beispiel:

01019	0371	538990

Wählen für die Telefongesellschaft „MobilCom“	Wählen für Ortsnetz Chemnitz	Wählen für Anschluß telco

Die LCR-Funktion der *„Courier scout“* ermittelt während der Rufnummernwahl automatisch die günstigste Telefongesellschaft und fügt selbständig deren Vorwahl ein! Zusätzlich erzeugt sie die jeweilige Gebühreninformation, soweit diese nicht von der Vermittlungsstelle übertragen wird.

Bei der Auswahl der Telefongesellschaft werden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Uhrzeit
- Werktag, Wochenende und Feiertag
- Entfernung zum Anrufziel (Verzonungstabelle für alle Vorwahlen der BRD) in Abhängigkeit vom Standort der Telefonanlage
- bis zu 20 bevorzugte Telefongesellschaften mit den jeweiligen Tarifen
- Zeittakt der jeweiligen Telefongesellschaft zur Erzeugung von Gebühreninformationen

Diese Daten sind in der Telefonanlage gespeichert.

Kann die Verbindung über die günstigste Telefongesellschaft nicht zustande kommen, erfolgt automatisch (ohne erneute Wahl) der Verbindungsaufbau über die zweitgünstigste.

☞ **Wichtig:** „Günstigste Telefongesellschaft“ heißt, die günstigste von max. 20 in der Anlage gespeicherten Telefongesellschaften. Damit die LCR-Funktion optimal arbeitet, ist eine regelmäßige Aktualisierung der Tarifdaten schon ausgewählter Telefongesellschaften, aber auch die Berücksichtigung neuer, für Sie geeigneter, Anbieter notwendig (siehe dazu Abschnitt 7).

☞ **Wichtig:** Bei der Erstinstallation der Telefonanlage und bei eventuellem Ortswechsel (z. B. bei Umzug in eine andere Stadt) muß die LCR – Funktion für den jeweiligen Standort und die bevorzugte Telefongesellschaft eingerichtet werden (siehe Abschnitt 4.4). Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an uns.

☞ Die vom telco-Servicezentrum für die LCR-Updates zur Verfügung gestellten Tarifdaten, werden ständig im Hinblick auf deren Vollständigkeit und Aktualität überprüft und mit den veröffentlichten Daten der Telefongesellschaften verglichen. Es kann aber nicht garantiert werden, daß die Verbindung über die günstigste Telefongesellschaft zustande kommt. Dies hängt in hohem Maße von Ihren individuellen Einstellungen und Ihrem Telefonierverhalten, sowie der Auswahl der ausgewählten Telefongesellschaften ab.

1.3 Leistungsmerkmale der Anlage

■ **Modellvarianten mit internem S_0-Bus**

Produktname	Courier 1 1 4 scout	Courier 1 1 8 scout
Artikel-Nr.	TC 7524	TC 7528
analoge Sprechstellen	4	8
am internen S_0-Bus anschließbar:		
- ISDN-Endgeräte (nebenstellentauglich)	8	8
- davon passive ISDN-Endgeräte	4	4

■ **Modellvarianten ohne internem S_0-Bus**

Produktname	Courier 1 0 4 scout	Courier 1 0 8 scout
Artikel-Nr.	TC 7514	TC 7518
analoge Sprechstellen	4	8
interner S_0-Bus	nachrüstbar	nachrüstbar

Ausgewählte ISDN-Merkmale

- Anrufweiterschaltung sofort, bei Nichtmelden und bei Besetzt (CFU, CFNR, CFB)
- Automatischer Rückruf bei Besetzt (CCBS)
- Dreierkonferenz (3 PTY)
- Durchwahl am Anlagenanschluß (DDI) mit 1- oder 2-stelligen Durchwahl-Nummern
- Makeln
- Mehrfachrufnummer (10 speicherbare MSN)
- Rückfrage im Amt (HOLD)
- Tarifinformation nach der Verbindung (AOCE)
- Tarifinformation während der Verbindung (AOCD)
- Wahlweise Übermittlung der Rufnummer (CLIP, CLIR, COLP, COLR)
- Feststellen böswilliger Anrufer (MCID)

Amtsnahe Leistungsmerkmale

- Automatische Auswahl der günstigsten Telefongesellschaft (Least Cost Routing)
- Amtsberechtigungen
- Anklopfen / Anklopfschutz
- Amtsreservierung
- Aufteilung der Tarifeinheiten auf Mehrfachrufnummern
- Automatische Amtsholung
- Gerätetyp einstellbar
- Externe Anrufweiterschaltung, auch von extern per MFV-Nachwahl
- Gebührenlimit pro Sprechstelle
- Flexibler Rufnummernblock
- Manuelle oder uhrzeitgesteuerte Umschaltung der Anrufvarianten (Tag / Nacht)
- MSN-abhängige Amtsholung
- Verzögerter Amtsruf
- Vorwahlsperren
- Notstromfähiger interner S_0-Bus

Anlageninterne Leistungsmerkmale

- 100 Kurzwahlspeicher
- Anklopfen / Anklopfschutz
- Sammelruf (am TKA durchwahlfähig)
- Coderuf
- Baby-, Seniorenruf
- Dreierkonferenz
- Follow Me
- Integrierte Uhrfunktion – Uhrzeitübernahme von der Vermittlungsstelle
- Interne Rufumleitung
- Makeln
- Pick Up / Pick Up Anrufbeantworter
- Raumüberwachung, auch von extern per MFV-Nachwahl
- Rufunterscheidung (intern, extern, TFE)
- Rufweiterschaltung
- Speichererhalt bei Netzausfall
- Wartemusik („Für Elise“)

■ **Gebührenauswertung**

- Umfangreiche Gebührenauswertung per Windows™-Software
- 1000 Gebührendatenspeicher in der Anlage
- 16 kHz-Gebührenimpuls an den analogen Sprechstellen (12 kHz für Österreich einstellbar)
- Entgeltabrechnung nach Rufnummer (Antrag bei DTAG)
- Gebührenauswertung nach Telefongesellschaft

■ **Konfiguration**

- per PC und mitgelieferter Windows-Software (über serielle Schnittstelle oder internen S_0-Bus)
- per tonwahlfähigem Telefon
- Fernkonfiguration
- Fernwartung
- Fern-Update der LCR-Tabellen und der Firmware (manuell oder automatisch)

1.4 Hinweise

1.4.1 Zur Benutzung der Bedienungsanleitung

Die vorliegende Bedienungsanleitung erläutert Ihnen alles Wissenswerte und hilft beim Umgang mit der Telefonanlage *„Courier scout“*.

Damit Sie mit der Anlage ordnungsgemäß arbeiten können, sollten Sie auf jeden Fall zunächst die Abschnitte:

1. Einführung
2. Montage und Inbetriebnahme
3. Bedienung der Telefonanlage in Ruhe lesen.

Die Anlage ist vorprogrammiert (siehe hierzu Abschnitt 2.2). Diese Werkseinstellung können Sie entsprechend Ihren Bedürfnissen und Anschlußbedingungen verändern und ergänzen. Die dazu erforderlichen Programmierschritte sind im Abschnitt 5 (Systemprogrammierung) ausführlich beschrieben.

Mit einem PC können Sie die Anlage unter Verwendung des mitgelieferten Windows-Konfigurationsprogrammes programmieren.

Die im Abschnitt 3 „Bedienung der Telefonanlage“ zusammengefaßten Bedienungsfunktionen sind durch Symboldarstellungen anschaulich dargestellt. In der zweispaltigen Darstellung sind jeweils links die erforderlichen Bedienungshandlungen und rechts die sich daraus ergebenden Reaktionen (Hörtöne o.ä.) angegeben. Die benutzten Symbole sind im ausklappbaren Einband am Anfang der Bedienungsanleitung erläutert.

☞ **Wichtig:** Alle Hinweise in Bezug auf den internen ISDN-Anschluß gelten nur für die Produktvarianten von *„Courier scout“*, die mit einem internen ISDN-Anschluß ausgeliefert wurden (TC 7524 und TC 7528) oder wenn das S_0-Modul nachgerüstet wurde.

1.4.2 Sicherheitshinweise

Bei Beschädigung des Netzkabels oder Netzsteckers ist die Anlage sofort außer Betrieb zu nehmen und eine sachgemäße Reparatur zu veranlassen.

1.4.3 Support-Center

Die Telefonanlage *„Courier scout“* wurde speziell für den Einsatz auf dem deutschen Markt entwickelt und unterliegt ständiger Qualitätskontrolle. Der Gebrauch des Produktes in anderen Ländern kann aufgrund der vielfältigen Besonderheiten der nationalen Telefonnetze nicht von vornherein gewährleistet werden, obgleich in den meisten Fällen eine ordnungsgemäße Funktion gegeben ist. Um sicher zu gehen, empfehlen wir Ihnen nach einer geeigneten Ländervariante zu fragen.

Sollten Sie trotz sorgfältiger Produktionsüberwachung einmal Grund zu Beanstandungen oder einfach nur Rückfragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an den Hersteller:

telco Informationssysteme GmbH

Schulstraße 38

09125 Chemnitz

Infoline: 0800-444 333 0

Telefon: +49-371-53899-0

Telefax: +49-371-53899-99

eMail: support@telco-infosys.de

Internet: http://www.telco-infosys.de

Das Support-Center ist von Montag bis Freitag: **8.00 - 18.00 Uhr** erreichbar.

Technische Änderungen vorbehalten.

Made in Germany

Ausgabe: April 2001

2 Montage und Inbetriebnahme

2.1 Lieferumfang und Verpackung

Zum Lieferumfang gehören:

- Telefonanlage *„Courier scout“*
- IAE-Anschlußkabel (S_0-Verbindungskabel)
- PC-Anschlußkabel
- Bedienungsanleitung
- Konfigurations-Software (CD-ROM)

Alle Zubehörteile sind in einem einfach zu öffnenden Faltkarton verpackt.

2.2 Auslieferungszustand der Anlage

Die Anlage ist vom Werk so eingestellt, daß diese nach fachgerechter Installation (Abschnitt 2.4) sowie der ggf. von Ihnen noch vorzunehmenden Anlagenkonfiguration (Abschnitt 4.3 bzw. 5.3) betriebsbereit ist.

2.2.1 Werkseinstellungen

Funktion	Werkseinstellung	Abschnitt
Programmiermodus		
Kennwörter	Hauptkennwort: **1234**	5.2
	Ersatzkennwort: **9753**	
	für externe Programmierung: **1234**	
	für den Fernwartungszugang: **1234**	
Anlagenkonfiguration		
Anschlußart	Mehrgeräteanschluß (MGA)	5.3.1
Mehrfachrufnummer (MSN)	keine gespeichert	5.3.2
zu übertragende MSN	für alle Sprechstellen: MSN 1	5.3.2
Anlagenrufnummer	keine gespeichert	4.3
Endgerätetyp	für alle Sprechstellen: Telefon	5.4
Hook-Flash-Erkennung einstellen	Standard-Flash (bis 200 ms)	5.5
Anrufverteilung (MGA): MSN 1	Sprechstellen 30, 31	5.3.2
MSN 2	Sprechstellen 30, 32	
MSN 3	Sprechstellen 30, 33	
MSN 4 – MSN 10	Sprechstelle 30	
Anrufverteilung (TKA): - Zentrale („0“)	Sprechstelle 30	5.3.3
verzögerter Amtsruf	für alle Sprechstellen: aus	5.3.5
für Türklingelkontakt K1	Sprechstelle 30	5.18.1
für Türklingelkontakt K2	Sprechstelle 30	
für Türklingelkontakt K3	Sprechstelle 30	

Amtsberechtigung	für alle Sprechstellen: voll amtsberechtigt	5.7.1
Vorwahlsperren	für alle Sprechstellen: aus	5.7.2
Türöffnerberechtigung	für alle Sprechstellen: berechtigt	5.7.3
Wartemusik	Musik intern („Für Elise“)	5.9

Werkseinstellungen (Fortsetzung)

Funktion	Werkseinstellung	Abschnitt
Anlagenkonfiguration		
Anklopfen	für alle Sprechstellen: ein	3.4.6
Automatische Auswahl der günstigsten Telefongesellschaft (Least Cost Routing)	Aus	5.7.5
Externe Programmierung	Aus	5.7.4
Fernwartungszugang	Aus	6
Vereinfachte Programmierung der externen Anrufweiterschaltung	Ein	5.7.6
Unteranlagenfähigkeit	Aus	5.3.4
Gebührenimpulse	für alle Sprechstellen: ein	5.10
Gebührenlimit	für alle Sprechstellen: aus	5.11
Automatisches Update der LCR-Tabellen	Aus	7.1.1.2
Automatisches Update der Firmware	Aus	7.1.2.2
Zeitabläufe		
Wartezeit bis Amtsholung	2 Sekunden	5.15.1
Rufanzahl bis zum verzögerten Amtsruf	6 Rufe	5.13.1
Rufanzahl bis zur internen Rufweiterschaltung	4 Rufe	5.13.2
Rufanzahl bis zur verzögerten Rufumleitung über B-Kanal (Amt)	3 Rufe	5.13.4
Rufanzahl bis zur Rufrückgabe	6 Rufe	5.13.3
Rufanzahl bei Türruf	30 Rufe	5.13.5
Türöffner-Betätigungsdauer	4 Sekunden	5.15.2
Rufsignale		
Ankommender Amtsruf	Rufsequenz 1	5.16.1
Ankommender Internruf	Rufsequenz 4	5.16.2
Ankommender Türruf	Rufsequenz 3	5.16.3
Rufnummern		
Sprechstellenrufnummern, analog festlegen	Sprechstelle 1: 30 (Klemme a1/b1) Sprechstelle 2: 31 (Klemme a2/b2) Sprechstelle 3: 32 (Klemme a3/b3) Sprechstelle 4: 33 (Klemme a4/b4) Sprechstelle 5: 34 (Klemme a5/b5) Sprechstelle 6: 35 (Klemme a6/b6) Sprechstelle 7: 36 (Klemme a7/b7) Sprechstelle 8: 37 (Klemme a8/b8)	5.17.1

Achtung: nur bei montiertem S_0-Modul! Sprechstellenrufnummern, digital (MSN auf internen S_0-Bus)	Sprechstelle 1: 20 Sprechstelle 2: 21 Sprechstelle 3: 22 Sprechstelle 4: 23 Sprechstelle 5: 24 Sprechstelle 6: 25 Sprechstelle 7: 26 Sprechstelle 8: 27	5.17.1

Werkseinstellungen (Fortsetzung)

Funktion	Werkseinstellung	Abschnitt
Rufnummern		
Coderufnummern	Coderuf 1: 51 Coderuf 2: 52 Coderuf 3: 53 Coderuf 4: 54 Coderuf 5: 55 Coderuf 6: 56	5.17.2
Dringlichkeitsrufnummer	40	5.17.3
Sammelrufgruppen - Sammelrufgruppe 1 (Rufnummer 41) - Sammelrufgruppe 2 (Rufnummer 42) - Sammelrufgruppe 3 (Rufnummer 43) - Sammelrufgruppe 4 (Rufnummer 44)	 Sprechstellen 20, 21, 30, 31,........, 37 Sprechstellen 30, 31, 32, 33 Sprechstellen 20, 21 Nicht belegt	 5.17.4 5.17.5
Türsprechstellen-Rufnummer	48	5.17.6
Türöffner-Rufnummer	49	5.17.7
Alarmsprechstellenrufnummer (Alarmtextgeber)	33	5.17.8
Abfragestelle für PC-Bedienung	30	5.17.1
Türkontakte		
für alle Kontakte	Türfunktion	5.18.1
Komfortfunktionen		
Interne Rufumleitung	Aus	3.5.2
Follow Me	Aus	3.5.3
Interne Rufweiterschaltung	Aus	3.5.4
Chefschaltung	Aus	3.5.5
Anrufschutz	Aus	3.5.6
Tag-/ Nachtschaltung	Tagschaltung	3.5.7
Direkt-, Baby-, Seniorenruf	Aus	3.5.8
ISDN – Funktionen		
Anrufweiterschaltungen	Aus	5.19.1
Übermittlung der eigenen Rufnummer: - bei abgehendem Verkehr - bei ankommendem Verkehr	 Ein Ein	5.19.3

☞ **Achtung!** Mit einem „*Anlagen-Reset*“ (siehe Abschnitt 5.21.1, Seite 92) wird Ihre Telefonanlage in diese Werkseinstellung zurückgesetzt.

Schalter für Abschlußwiderstände / Programmierung		
Funktion	**Werkseinstellung**	**Darstellung**
Schalter für Abschlußwiderstände am Basisanschluß	Schalter 1 und 2: **off**	Abb. 1; Pos. 7
Programmierschalter	Schalter „Prog“: **on**	Abb. 1; Pos. 9
Betriebsartenschalter Basisanschluß	Betriebsart: Mehrgeräteanschluß (MGA)	Abb. 1; Pos.12

Lautstärkeregler für Wartemusik		
Funktion	**Werkseinstellung**	**Darstellung**
Lautstärke für Wartemusik einstellen	Regler in Mittelstellung (mittlere Lautstärke)	Abb. 1; Pos. 5

2.3 Voraussetzungen für die Montage

2.3.1 Telefonanschluß

„Courier scout“ ist für den Betrieb am EURO-ISDN-Basisanschluß konzipiert. Die Anlage kann am Mehrgeräteanschluß (MGA) oder am Anlagenanschluß (TKA) betrieben werden.

Ihr ISDN-Anschluß wird durch die Installation eines sogenannten Netzabschlusses (NTBA) gewährleistet. Die Installation dieses Netzabschlusses erfolgt durch die Telefongesellschaft oder nach Absprache mit dieser durch Sie selbst.

Die Telefonanlage wird über das mitgelieferte IAE-Anschlußkabel mit dem Netzabschluß verbunden. Verfügen Sie über keinen Netzabschluß, müssen Sie zunächst einen EURO-ISDN-Anschluß bei der Telefongesellschaft beantragen.

☞ **Achtung !** Sie können die *„Courier scout“* nicht betreiben am:

- Basisanschluß für nationales ISDN (1 TR 6)
- Primärmultiplexanschluß
- herkömmlichen analogen Wählanschluß

2.3.2 Netzanschluß

Für den Betrieb der Telefonanlage benötigen Sie eine *230V-Netzsteckdose,* in die der Netzstecker der Anlage gesteckt werden kann (Abstand ca. 1 m).

Da der EURO-ISDN-Basisanschluß *(NTBA)* bei Mehrgeräteanschluß ebenfalls einen externen 230 V-Netzanschluß benötigt, empfiehlt sich die Montage der Telefonanlage in der Nähe des NTBA.

Beachten Sie bitte bei der Montage der Gesamtanlage, daß für ggf. vorgesehene Endgeräte (Fax, Modem, Anrufbeantworter) sowie den Anschluß einer Türsprecheinrichtung und eines PCs zusätzliche 230V-Netzanschlußdosen erforderlich sind.

2.3.3 Auswahl des Montageortes

Neben diesen aufgeführten Anschlußbedingungen sollten Sie bei der Auswahl eines geeigneten Montageortes für Ihre Telefonanlage folgende Bedingungen beachten:

- innerhalb eines geschlossenen, trockenen Raumes
- ausreichend entfernt von Wärmequellen (Öfen, Heizkörper)
- geschützt vor direkter Sonnenstrahlung
- Gewährleistung ungehinderter Luftzirkulation
- nicht in explosionsgefährdeten Räumen
- ausreichende Entfernung (ca. 1 m) von Geräten mit starker elektromagnetischer Strahlung (Computer, Monitore, Drucker, Funkbasisstationen o.ä.)
- Bei elektrostatischen Entladungen (ESD) kann die Anlage einen Neustart (RESET) auslösen.

  Die Konfiguration der Anlage bleibt dabei erhalten.

2.4 Montageanleitung

2.4.1 Vorbereitung

Nachdem Sie den Verpackungsinhalt Ihrer *„Courier scout“* auf Vollständigkeit (siehe Abschnitt 2.1, Seite 10) und Unversehrtheit geprüft haben, legen Sie die folgenden Gegenstände bereit:

- *Telefonanlage einschließlich IAE-Anschlußkabel*
- *Installationsmaterial:*
  * TAE-Dosen (1 Dose pro Sprechstelle) mit passenden Schrauben und Kunststoffdübeln
  * Telefonkabel (2 x 0,6 mm ∅) mit passenden Kabelschellen und Stahlnägeln
  * 4 Stück Halbrundkopf-Holzschrauben 3,5 x 35 mm
  * 4 Stück passende Kunststoffdübel
- *Liste der Mehrfachrufnummern (MSN)* bei Mehrgeräteanschluß bzw. der Anlagenrufnummer bei Anlagenanschluß zum Programmieren der Telefonanlage. Diese Nummern entnehmen Sie dem Schriftwechsel mit der Telefongesellschaft (z. B.: Deutsche Telekom AG)
- *analoges Telefon* (mit MFV-Wahl; zur Inbetriebnahme und Funktionsprüfung der Telefonanlage)

2.4.2 Montage der Telefonanlage

☞ Ziehen Sie während der Montage- und Installationsarbeiten den Netzstecker!

Sie können die *„Courier scout“* sowohl waagerecht, als auch senkrecht an eine Wand montieren. Achten Sie jedoch auf geeignete Leitungsführung.

Nach dem Abnehmen des Gehäusedeckels haben Sie Zugang zu allen Steckverbindern und Klemmen, die für die Installation der Telefonanlage benötigt werden (siehe Abb. 1).

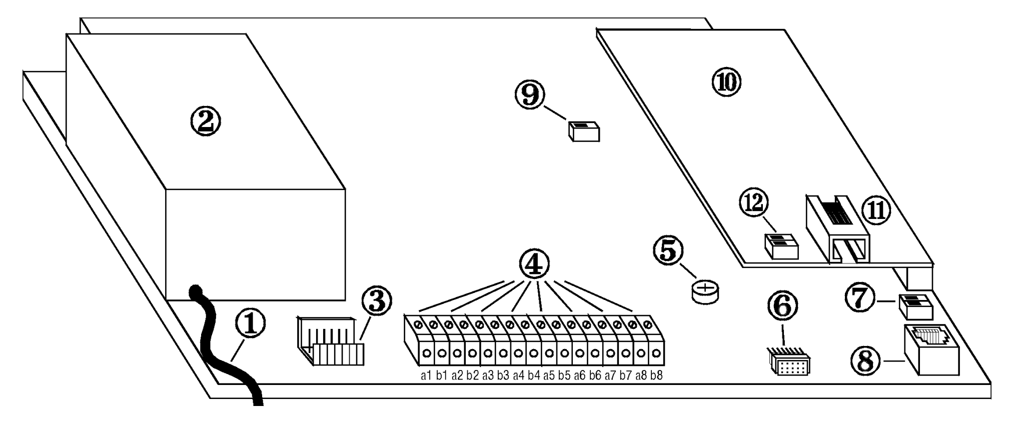


Abb. 1: Leiterplatte mit Steckverbindern und Anschlußklemmen

① Netzanschlußleitung mit Netzstecker
② Netztransformator
③ Steckverbinder für serielle PC-Schnittstelle (RS 232)
④ Anschlußklemmen für die analogen Sprechstellen 1 bis 4, (6),
⑤ Lautstärkeregler für Wartemusik

⑦ Schalter für Abschlußwiderstände
⑧ Steckverbinder für ISDN-
⑨ Programmierschalter
⑩ Steckmodul für internen S_0-Bus
⑪ IAE-Buchse für internen S_0-Bus

❻ Steckverbinder für Türsprechmodul „*Courier intercom*“

⓬ Betriebsartenschalter (MGA/TKA)

Bei der Montage der „*Courier scout*“ gehen Sie zweckmäßig in folgender Reihenfolge vor:

Lfd. Nr.	Arbeitsgang	Skizze
1	Gehäusedeckel abnehmen, dazu: - beide Kunststoffschrauben an der linken Gehäuseseite herausschrauben - Deckel nach oben abheben	
2	Gehäuseunterteil (mit Leiterplatte) an vorgesehene Befestigungsstelle anlegen und ein Bohrloch markieren	
3	Dübelloch (5 mm ∅) bohren und Kunststoffdübel einsetzen	
4	Gehäuseunterteil der Anlage mit Schraube im Bohrloch befestigen, waagerecht ausrichten (Wasserwaage) und die drei anderen Bohrlöcher markieren.	
5	Gehäuseunterteil wieder abschrauben	
6	An den markierten Stellen drei weitere Dübellöcher (5 mm ∅) bohren und Kunststoffdübel einsetzen.	
7	Gehäuseunterteil mit 4 Halbrund-Holzschrauben festschrauben	

2.4.3 Anschlußbeispiel

Ein typisches Anschlußbeispiel von „*Courier scout*“ ist in der folgenden Abbildung 2 dargestellt.

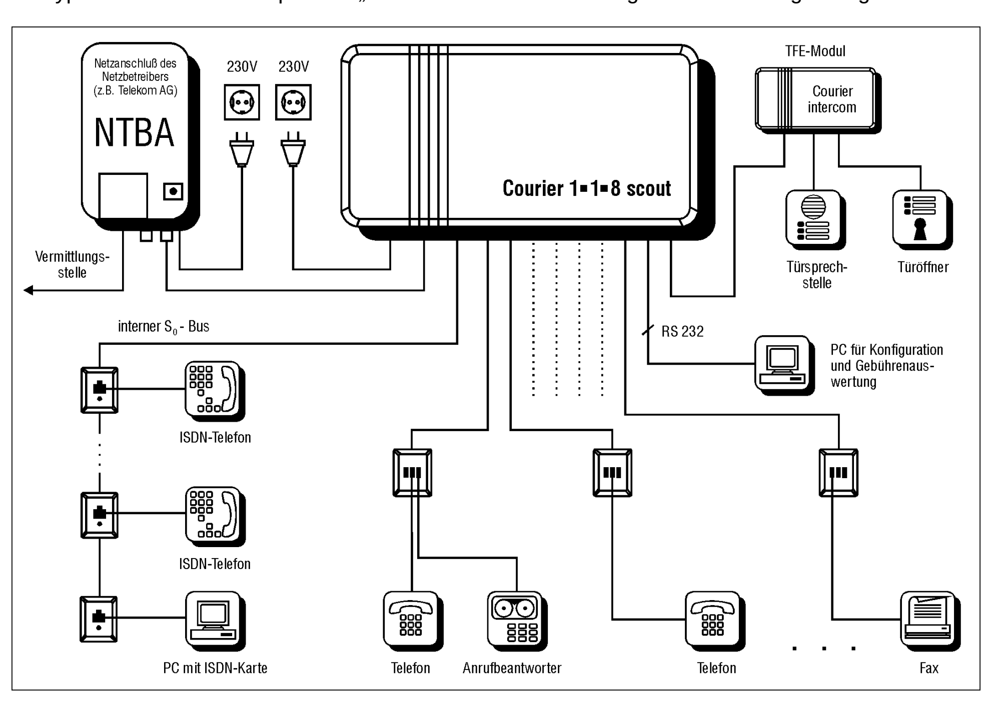


Abb. 2: Anschlußbeispiel von „Courier 1 1 8 scout“

2.4.4 Anschluß an den ISDN-Basisanschluß

Der von Ihrer Telefongesellschaft installierte EURO-ISDN-Basisanschluß (NT oder NTBA) enthält ein oder zwei sogenannte Westernbuchsen. In eine dieser Buchsen an der Unterseite des Netzabschlusses stecken Sie einen Stecker des mitgelieferten IAE-Kabels. Den anderen Stecker dieses Kabels stecken Sie in die Buchse ⑧ (Abb. 1) der Telefonanlage.

Wird die Anlage am Anlagenanschluß betrieben, so stellen Sie den Betriebsartenschalter ⑫ (Abb. 1) auf „TKA“. Am Mehrgeräteanschluß muß der Schalter auf „MGA“ gestellt werden.

Weitere ISDN-Endgeräte (z. B. eine ISDN-PC-Karte) können am MGA parallel zur Anlage betrieben werden. Diese Geräte können an der freien Buchse des Netzabschlusses (NTBA) oder über einen S_0-Bus angeschlossen werden.

■ Abschlußwiderstände für Basisanschluß

Zum Zweck einer optimalen Dämpfung des Signalechos am externen S_0-Bus ist die Telefonanlage *„Courier scout“* mit Abschlußwiderständen ausgerüstet, die mit Hilfe der beiden Schalter (Pos.⑦ in Abb. 1) zu- (*on*) oder ab- (*off*) geschaltet werden können.

Anschlußart	am ext. S_0-Bus angeschlossene ISDN-Endgeräte		Schalterstellung
	Courier scout	**Weitere Geräte *)**	
Mehrgeräteanschluß	angeschlossen	---	on
	angeschlossen als letztes Gerät (am weitesten vom NTBA entfernt)	angeschlossen	on
	angeschlossen nicht als letztes Gerät	angeschlossen	off
Anlagenanschluß	angeschlossen	---	on

*) Bei Anschluß mehrerer ISDN-Endgeräte am S_0-Bus dürfen grundsätzlich nur an einem der angeschlossenen ISDN-Endgeräte die Abschlußwiderstände eingeschaltet (Schalterstellung *„On“*) sein.

2.4.5 Anschluß der Sprechstellen

Für jeden analogen Sprechstellenanschluß benötigen Sie eine TAE-Dose (Abb. 3) und ein zweiadriges Telefonkabel. Dieses Telefonkabel verbindet den jeweiligen Sprechstellenanschluß der Telefonanlage (Klemmleiste ④, Abb.1) mit der der Sprechstelle zugeordneten TAE-Dose.

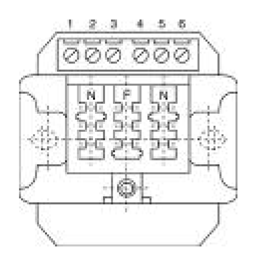


Abb. 3: geöffnete TAE 3x6-NFN-Aufputzdose

Soll an die Anschlußdose nur ein Telefon angeschlossen werden, so verwenden Sie eine TAE-Dose mit F-Kodierung.

Ist jedoch der Anschluß von Zusatzgeräten vorgesehen, dann ist die Verwendung einer TAE-Dose mit NFN-Kodierung (Abb. 3) erforderlich.

Zweckmäßig installieren Sie die Sprechstellen in folgender Weise:

lfd. Nr.	Arbeitsgang
1	Telefonkabel (2 x 0,6 mm ∅) verlegen und mit Hilfe der Kabelschellen (Abstand ca. 15 cm) befestigen.
2	TAE-Dosen montieren, hierzu: - Dosenkappe nach Lösen der Befestigungsschrauben abnehmen - Dübellöcher durch Anlegen der geöffneten Dose markieren - Dübellöcher (∅ 4 mm) bohren und Kunststoffdübel einsetzen - Geöffnete Dose mit 2 Halbrund-Holzschrauben befestigen - Abisolierte Drähte des Telefonkabels an Klemmen 1 und 2 der TAE-Dose anschließen (siehe Abb. 3), Dosenkappe aufsetzen und mit Befestigungsschraube befestigen.
3	Kabelenden an der Telefonanlage durch zugeordnete Einführungsschlitze im Gehäuseunterteil (siehe Abb. 1) einführen und an den entsprechenden Schraubklemmen der Sprechstellen (Pos. ④) anschließen. Die Zuordnung der Rufnummern zu den Sprechstellen finden Sie im Abschnitt 2.2.1

☞ Die Anschlüsse sind verpolungs- (vertauschungs-) sicher !

2.4.6 Endgeräte anschließen

An die Telefonanlage *„Courier scout“* können Sie nur zugelassene Endgeräte anschließen.

Ihre Endgeräte schließen Sie in folgender Weise an die Buchsen der TAE-Dosen an:

TAE-Buchse	anschließbare Endgeräte
F	- Telefone - Kombigeräte (Faxgerät mit Telefon und ggf. Anrufbeantworter)
N	- Faxgerät - Analogmodem - Anrufbeantworter

2.4.7 Anschluß einer Türsprechstelle

Zusätzlich zu den analogen Sprechstellen und den ISDN-Endgeräten des internen S_0-Busses (siehe Abschnitt 2.4.9) können Sie an die Telefonanlage eine Türsprechstelle anschließen.

Der Anschluß erfolgt über das Türsprechmodul *„Courier intercom“*, das als Zubehör bestellt werden kann. Nur mit diesem Zusatzgerät ist der Anschluß handelsüblicher Türfreisprecheinrichtungen an die Telefonanlage *„Courier scout“* möglich.

Neben der Türfreisprecheinrichtung können am *„Courier intercom“* ein Türöffner und bis zu drei Meldekontakte (die als Türklingelkontakte oder als Alarmmeldekontakte genutzt werden können) angeschlossen werden.

Zum Betrieb einer Türfreisprecheinrichtung benötigen Sie:

- Türsprechmodul „Courier intercom“
- Türsprechstelle mit Klingelkontakten (z. B.: Siedle, Grothe, Ritto, Farfisa)
- Türöffner

- Netzteil zur Spannungsversorgung der Türsprechstelle, des Türsprechmoduls „Courier intercom“ und des Türöffners
- Installationsmaterial

Die Installation erfolgt zweckmäßig in folgender Weise:

lfd. Nr.	Arbeitsgang	Hinweise
1	Türsprechmodul *„Courier intercom“* direkt neben Telefonanlage montieren	siehe Bedienungsanleitung *„Courier intercom“*
2	Türsprechmodul mit Hilfe des zum Türsprechmodul gehörenden 8-poligen Flachkabels an Steckbuchse der Telefonanlage (Abb.1, Pos. 6) anschließen	
3	Türfreisprecheinrichtung, Türöffner und Klingel- bzw. Alarmmeldekontakte je nach Anlagen-konzeption installieren	hierzu Installationshinweise von *„Courier intercom“* bzw. Herstel-lerhinweise für Türfreisprechein-richtung/Türöffner beachten!

2.4.8 Anschluß eines Personal-Computers

Mit Hilfe des mitgelieferten PC-Anschlußkabels können Sie einen Personal-Computer (PC) an Ihre Telefonanlage anschließen.

Stecken Sie zu diesem Zweck die 6-polige Steckbuchse des PC-Anschlußkabels in die zugehörige Steckerleiste (Abb. 1, Pos. 3) auf der Leiterplatte Ihrer Telefonanlage. Verbinden Sie danach die Anlage mit einer freien seriellen RS232-Schnittstelle (COM) Ihres PCs.

Das mitgelieferte PC-Konfigurationsprogramm ermöglicht Ihnen sowohl eine komfortable Systempro-grammierung der Anlage, als auch die vorteilhafte Gebührenauswertung (siehe Abschnitt 4.5 Seite 56).

2.4.9 Anschluß von ISDN-Endgeräten am internen S_0-Bus (nur mit S_0-Modul)

An die IAE-Buchse (Pos. 11, Abb. 1) des Steckmoduls für den internen S_0-Bus können Sie ein weiteres ISDN-Endgerät (beispielsweise ein ISDN-Telefon) direkt anstecken.

Wollen Sie jedoch mehrere ISDN-Endgeräte am internen S_0-Bus betreiben, dann können Sie eine Busstruktur entsprechend Abb. 4 installieren und diese mit Hilfe eines Westernsteckers an die IAE-Buchse des Steckmoduls für den internen S_0-Bus anstecken. Der Abstand zwischen der ersten und letzten IAE/UAE-Anschlußdose darf maximal 120 bis 150 m betragen. Die letzte Anschlußdose des S_0-Busses ist mit zwei 100 Ohm Abschlußwiderständen zu beschalten (siehe Abb. 4).

Falls das an die letzte Anschlußdose des S_0-Busses angeschlossene ISDN-Endgerät Abschluß-widerstände besitzt, so müssen diese ausgeschaltet („off“) sein.

Für die Installation einer internen S_0-Busstruktur benötigen Sie folgendes Installationsmaterial:

- IAE-Anschlußkabel (4-adrig) mit Westernstecker
- Telefonkabel (4 x 0,6 mm ∅) mit passenden Kabelschellen und Stahlnägeln
- IAE- Anschlußdosen 4-polig (IAE) oder 8-polig (UAE-Dosen) mit passenden Schrauben und zugehörigen Kunststoffdübeln
- 2 Stück Schichtwiderstände 100 Ohm/ 0,25 Watt

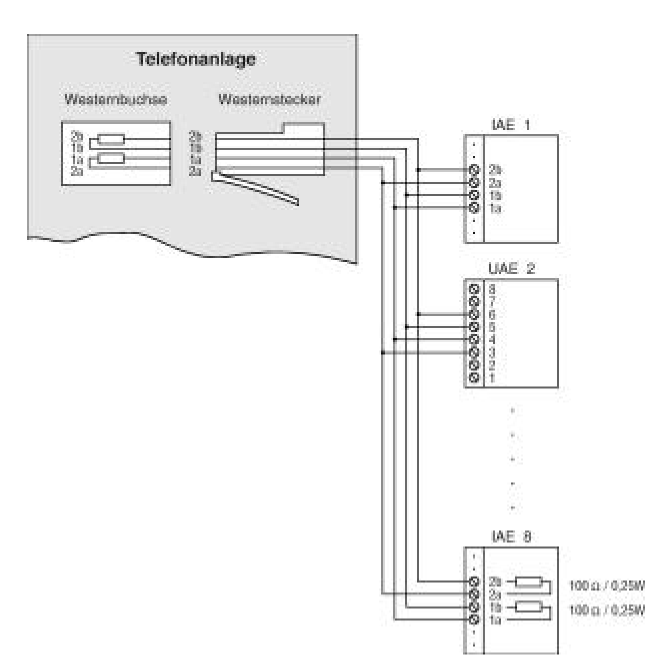


Abb. 4: Interner S_0-Bus mit installierten IAE/UAE-Anschlußdosen

Nach Festlegung der gewünschten Anschlußstellen installieren Sie den internen S_0-Bus wie folgt:

lfd. Nr.	Arbeitsgang
1	Telefonkabel (4 x 0,6mm ∅) verlegen und mit Hilfe der Kabelschellen (Abstand ca. 15 cm) befestigen
2	IAE-/UAE-Anschlußdosen montieren, hierzu: - Dosenkappe nach Lösen der Befestigungsschraube abnehmen - Dübellöcher durch Anlegen der geöffneten Dose an vorgesehene Befestigungsstelle markieren - Dübellöcher (∅ 4 mm) bohren und Kunststoffdübel einsetzen - geöffnete Dose mit 2 Halbrund-Holzschrauben befestigen - abisolierte Drähte des Kabels an die bezeichneten Anschlüsse der Anschlußdose klemmen (siehe Abb. 4): IAE-Dose / UAE-Dose 1a – 4 1b – 5 2a – 3 2b – 6 *(Die Anschlußbelegung an den Anschlußdosen kann von der Darstellung in den Abb. 5 und 6 abweichen!)* - Dosenkappe aufsetzen und mit Schraube befestigen.
3	IAE-Kabel mit den entsprechenden Anschlüssen an erste ISDN-Anschlußdose anklemmen (siehe Abb. 4) und Westernstecker in die IAE-Buchse (Abb. 1, Pos. ⑪) des Steckmoduls (Abb. 1, Pos. ⑩) stecken.

4	An die letzte ISDN-Anschlußdose je einen Schichtwiderstand 100 Ohm/0,25W wie folgt anklemmen: 1. Widerstand an 1a - 1b (4 - 5) 2. Widerstand an 2a - 2b (3 - 6)

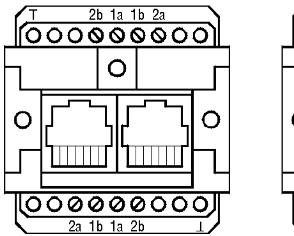


Abb. 5: IAE-Anschlußdose

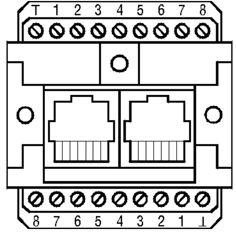


Abb. 6: UAE-Anschlußdose

An die an den S_0-Bus angeschlossenen IAE-/UAE-Dosen (Abb. 5/6) können Sie maximal 8 ISDN-Geräte anstecken. Die Leistungsaufnahme der angeschlossenen Geräte darf max. 4,5 Watt betragen.

Beispielsweise können Sie damit 4 ISDN-Telefone ohne eigene Stromversorgung (die Speisung dieser Telefone erfolgt über den internen S_0-Bus) und 4 ISDN-Endgeräte ohne Speisungsbedarf aus dem S_0-Bus (z. B. PC-Karten bzw. ISDN-Telefone mit eigener Stromversorgung) gleichzeitig am internen S_0-Bus betreiben.

Eine einfache Möglichkeit der Installation eines S_0-Busses besteht in der Verwendung zusätzlich lieferbarer ISDN-3-fach-Dosen ohne oder mit Anschlußkabel (mit Westernstecker). Im Handel sind Anschlußdosen mit 3 Steckplätzen sowie eingebauten zu- und abschaltbaren Abschlußwiderständen erhältlich.

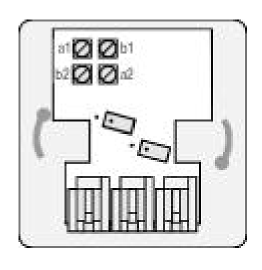


Abb. 7: ISDN-3-fach-Dose

Von telco lieferbares Zubehör:

TC1600: ISDN-3-fach-Dose

TC1610: ISDN-3-fach-Dose mit 5 m Anschlußkabel und Westernstecker

TC1620: ISDN-3-fach-Dose mit 10 m Anschlußkabel und Westernstecker

☞ Bei Stromausfall wird der externe S_0-Bus auf den internen S_0-Bus durchgeschaltet, so daß ein am internen Bus angeschlossenes ISDN-Telefon weiterhin betriebsbereit ist. Dieses (und kein weiteres) ISDN-Telefon muß notstromberechtigt sein (Einstellung siehe Bedienungsanleitung des ISDN-Telefons) und sollte, beispielsweise durch einen farbigen Aufkleber, besonders gekennzeichnet werden. Damit das notstromberechtigte ISDN-Telefon funktioniert, muß diesem neben der internen Rufnummer (20 bis 27) eine Mehrfachrufnummer (MSN) des Basisanschlusses zugeordnet werden (siehe Bedienungsanleitung des ISDN-Telefons).

Nachdem Sie alle erforderlichen Montage- und Anschlußarbeiten beendet haben, setzen Sie den Gehäusedeckel wieder auf das Gehäuseunterteil der *„Courier scout“* und befestigen diesen mit Hilfe der beiden Kunststoffschrauben an der linken Gehäuseseite.

2.4.10 Netzanschluß

Nach Ausführung aller erläuterten Montage- und Installationsarbeiten schließen Sie Ihre Telefonanlage *„Courier scout“* an das 230 V-Netz an. Dazu stecken Sie einfach den Netzstecker in die vorgesehene Netzsteckdose.

☞ In Gegenden mit erhöhter Blitz- oder Überspannungsgefährdung empfiehlt sich die Vorschaltung eines handelsüblichen Überspannungsschutzes !

2.4.11 Nachträgliche Montage des Steckmoduls für internen ISDN-Anschluß (S_0-Modul)

Falls Sie *„Courier scout“* ohne internen ISDN-Anschluß gekauft haben (TC 7514 oder TC 7518) können Sie diesen nachrüsten. Dazu müssen Sie lediglich das S_0-Modul (10, Abb. 1) montieren:

Lfd. Nr.	Arbeitsgang	Skizze
1	Netzstecker ziehen	
2	Gehäusedeckel abnehmen, dazu: - beide Kunststoffschrauben an der linken Gehäuseseite herausschrauben - Deckel nach oben abheben	
3	Metallschraube im Befestigungsbolzen herausdrehen und aufbewahren	
4	S_0-Modul der Verpackung entnehmen und fest aufstecken (siehe Abb. 1, Pos. 10)	
5	S_0-Modul zusätzlich mit der Metallschraube befestigen	
6	ISDN-Endgeräte anschließen (siehe Abschnitt 2.4.9, Seite18)	
7	Gehäusedeckel aufsetzen und anschrauben	
8	Netzstecker einstecken. Die Anlage überprüft nach dem Stecken des Netzsteckers automatisch, ob ein S_0-Modul vorhanden ist und nimmt alle Erweiterungen (z.B. interne Rufnummern) selbständig vor.	

2.5 Grundkonfiguration der Anlage

Ihre Telefonanlage ist in der Werkseinstellung für den Mehrgeräteanschluß vorkonfiguriert. Wir empfehlen, vor Inbetriebnahme der Telefonanlage folgende Systemeinstellungen zu kontrollieren bzw. anzupassen:

Einstellung	Werkseinstellung	Systemeinstellung	
		nur erforderlich	Abschnitt
Anschlußart festlegen	MGA	bei Anschluß am TKA	5.3.1
Kennwörter	1234 9753	wenn anderes Kennwort gewünscht	5.2
Mehrfachrufnummer oder Anlagenrufnummer speichern	keine	immer	4.3 / 5.3
Endgerätetyp festlegen	Telefon für alle Sprechstellen	bei anderer Endgerätebelegung	4.3 / 5.4
Anrufverteilung für Tag-/ Nachtschaltung festlegen - Mehrgeräteanschluß		bei Mehrgeräteanschluß	4.3 / 5.3.2
- Anlagenanschluß (Zentrale Durchwahl „0“)		bei Anlagenanschluß	4.3 / 5.3.3
- Türklingelruf		wenn Türsprechstelle angeschlossen ist	4.3 / 5.18.1.

Was zu tun ist, um die erforderlichen Einstellungen Ihrer Anlage durchzuführen, ist im Abschnitt 5 („Systemprogrammierung“) dieser Bedienungsanleitung ausführlich beschrieben. In diesem Abschnitt finden Sie auch alle anderen Einstellungen, mit denen Sie die Telefonanlage Ihren Erfordernissen anpassen können.

2.6 Funktionsprüfung der Anlage

Die Funktionsprüfung setzt voraus, daß alle Montage- und Installationsarbeiten entsprechend Abschnitt 2.4, sowie die Einstellungen nach Abschnitt 2.5 ordnungsgemäß durchgeführt wurden.

Um eine Funktionsprüfung der Anlage durchführen zu können, sollte an zwei Sprechstellen der Anlage jeweils ein analoger Telefonapparat angeschlossen sein.

■ Durchführung der Funktionsprüfung

Bedienungsvorgang		Hörton	
Telefon 1	Hörer vom 1. Telefon abnehmen	Telefon 1	interner Wählton
Telefon 1	Ziffer **„0“** wählen	Telefon 1	externer Wählton
	Hörer am Telefon 1 neben Apparat ablegen		
Telefon 2	Hörer vom 2. Telefon abnehmen	Telefon 2	interner Wählton
Telefon 2	Ziffer **„0“** wählen	Telefon 2	externer Wählton
Telefon 1+2	Hörer an Telefon 1 und 2 auflegen		

Weiterhin sollten Sie von jedem angeschlossenen Endgerät aus folgenden Test vornehmen:

Bedienungsvorgang		Hörton	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	Ziffer **„0“** wählen		externer Wählton
	Hörer auflegen		

Ist an allen Telefonen der Wählton des Amtes zu hören, ist die Telefonanlage ordnungsgemäß installiert.

Wenn nicht, dann prüfen Sie zunächst, ob die Installation entsprechend Montageanleitung (siehe Abschnitt 2.4) ausgeführt ist. Ggf. rufen Sie unser Support-Center an (siehe Abschnitt 1.4.3, Seite 9).

3 Bedienung der Telefonanlage

3.1 Ankommender Amtsverkehr

Einen ankommenden Amtsruf erkennen Sie am Rufsignal.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			externes Rufsignal
	Hörer abnehmen		
	Gespräch führen		
	nach Beendigung des Gespräches Hörer auflegen		

3.1.1 Ankommender Ruf am Mehrgeräteanschluß

Externe Anrufer erreichen über die gespeicherten Mehrfachrufnummern (MSN 1...10) die lt. programmierter Anrufverteilung (siehe Abschnitt 4.3 bzw. 5.3) festgelegten Sprechstellen.

☞ Haben Sie nach der Inbetriebnahme der Anlage oder nach einem „Anlagen-Reset“ noch keine Mehrfachrufnummer gespeichert (siehe Abschnitt 4.3 bzw. 5.3), so werden entsprechend Werkseinstellung die Sprechstellen 30 und 31 gerufen.

3.1.2 Ankommender Ruf am Anlagenanschluß

Externe Anrufer können jede Sprechstelle Ihrer Anlage direkt erreichen. Anstelle der abschließenden „0“ der Anlagenrufnummer, die Ihnen von der Telefongesellschaft zugeteilt wird, muß der Anrufer die interne Rufnummer der Sprechstelle wählen.

*Beispiel: Ihre Anlagenrufnummer lautet **52728-0**. Um die Sprechstelle **33** Ihrer Anlage zu erreichen, wählt der Anrufer **52728-33.***

*Wählt der Anrufer die Nr. **52728-0**, so erreicht er die entsprechend programmierten Sprechstellen (Werkseinstellung: Sprechstelle Nr. 30).*

☞ Beachten Sie, daß Sie nicht angerufen werden können, wenn Sie nach Inbetriebnahme der Anlage oder nach einem „Anlagen-Reset“ noch keine Konfiguration der Anschlußart (siehe Abschnitt 4.3 bzw. 5.3) vorgenommen haben.

3.2 Abgehender Amtsverkehr

Um einen externen Teilnehmer anwählen zu können, müssen Sie zunächst eine Amtsleitung belegen und den Wählton des Amtes abwarten. Diese „Amtsholung“ kann manuell oder automatisch erfolgen.

3.2.1 Manuelle Amtsholung

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	Ziffer **„0“** wählen		externen Wählton abwarten
	Rufnummer **„r..r“** des gewünschten Teilnehmers wählen		Freizeichen (Amtsteilnehmer wird gerufen)
	Amtsgespräch führen		
	nach Ende des Gespräches Hörer auflegen		

„r…r“ = beliebige externe Rufnummer

3.2.2 Automatische Amtsholung

Falls Sie Sprechstellen Ihrer Telefonanlage ausschließlich für externe Gespräche nutzen wollen, können Sie diese auf *„Automatische Amtsholung“* einstellen.

Nach Abheben des Hörers erhalten Sie in diesem Fall nach einer einstellbaren Pause (Werkseinstellung: 2 Sekunden) automatisch den Wählton des Amtes.

In dieser Pause können Sie intern wählen oder versetzen die Anlage in den Programmiermodus. Durch Betätigung der Sterntaste [*] können Sie auch nach der „Automatischen Amtsholung“ noch intern wählen oder programmieren.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		Kontrollzeichen
			nach Verzögerungszeit externer Wählton
	Rufnummer **„r..r“** des gewünschten Teilnehmers wählen		Freizeichen (Amtsteilnehmer wird gerufen)
	Amtsgespräch führen		
	nach Ende des Gespräches Hörer auflegen		

„r….r“ = beliebige externe Rufnummer

Bestimmte ISDN-Funktionen im Amt werden mit der Sterntaste eingeleitet. Bei „Automatischer Amtsholung“ führen Sie diese Funktionen wie folgt aus:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		
			externer Wählton
	„Sterntaste“ betätigen		interner Wählton
	Ziffer **„0“** wählen		externer Wählton
	„Sterntaste“ betätigen, ISDN-Funktion aktivieren		

Einstellmöglichkeiten:

- Festlegung der automatischen Amtsholung für Sprechstellen (Abschnitt 5.7, Seite 67)

- Festlegung der Verzögerungszeit zwischen Abheben des Hörers und der Amtsbelegung (siehe Abschnitt 5.15., Seite 78)

3.2.3 MSN-abhängige Amtsholung

Am Mehrgeräteanschluß können Sie gezielt das Amt unter einer Ihrer Mehrfachrufnummern (MSN) belegen. Somit wird die MSN-bezogene Gebührenabrechnung der Telefongesellschaft (z. B. Deutsche Telekom AG) unterstützt. Das ist eine vorteilhafte Möglichkeit für den Betreiber dieser Telefonanlage.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	„Sterntaste“ betätigen		
7	Ziffer „7“ wählen		
„m“	einen von 10 Speicherplätzen wählen (m = 1,2,....,0), wobei „0“ für MSN 10 steht		externen Wählton abwarten
	Rufnummer **„r…r“** des gewünschten Teilnehmers wählen		Freizeichen (Amtsteilnehmer wird gerufen)
	Amtsgespräch führen		
	nach Ende des Gespräches Hörer auflegen		

„m“ = einer von 10 Speicherplätzen für Mehrfachrufnummern MSN (zulässige Werte: m = 1,2,...,0)

„r….r“ = beliebige externe Rufnummer

Einstellmöglichkeiten:

- *Speicherung der Mehrfachrufnummern (MSN) (siehe Abschnitt 5.3.2, Seite 60)*

3.2.4 Projektbezogene Amtsholung

In verschiedenen Berufsgruppen (Rechtsanwälte, Steuerberater etc.) ist es üblich, Telefongebühren einem bestimmten Mandanten zuzuordnen. Mit der „projektbezogenen Amtsholung“ ist es möglich, die Gebühren für ein bestimmtes Projekt, d. h. für einen bestimmten Mandanten zu summieren.

Mit der PC-Konfigurations-Software können Sie die Gebühren entsprechend auswerten.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	„Sterntaste“ betätigen		
	Ziffer **„8“** wählen		
„p“	eine von 10 Projektnummern wählen (p = 0,1,2,...,9)		externer Wählton
	Rufnummer **„r...r“** des gewünschten Teilnehmers wählen		Freizeichen (Amtsteilnehmer wird gerufen)
	Amtsgespräch führen		
	nach Ende des Gespräches Hörer auflegen		

„p“ = eine von 10 Projektnummern (zulässige Werte: 0,1,2,....,9)
„r...r“ = beliebige externe Rufnummer

☞ Sie können entweder die „MSN-abhängige“ oder die „projektbezogene“ Amtsholung nutzen, nicht beide gleichzeitig!

3.2.5 Automatische Auswahl der günstigsten Telefongesellschaft - Least Cost Routing (LCR)

☞ Dieses Leistungsmerkmal ist im Auslieferungszustand der Anlage ausgeschaltet und muß, bevor es optimal funktionieren kann, aktiviert **und für Ihren Vorwahlbereich eingerichtet werden**. Sie können die LCR-Funktion mit Hilfe der mitgelieferten PC-Software einrichten bzw. Sie wenden sich diesbezüglich an Ihren Fachhändler oder direkt an uns. Bei aktivierter LCR-Funktion wählen Sie einfach die gewünschte Rufnummer wie bisher, z.B. „0371-53899 0“.

3.2.6 Fallweise Wahl ohne LCR-Funktion

Die aktivierte LCR-Funktion läßt sich per MFV-Telefon für die gesamte Telefonanlage ein- und ausschalten (siehe Abschnitt 5.7.5, Seite 71).

Ist die LCR-Funktion aktiviert, läßt sie sich bei der manuellen Amtsholung fallweise umgehen:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	„Sterntaste“ betätigen		
	Ziffer **„30“** wählen		externer Wählton
	Rufnummer **„r...r“** des gewünschten Teilnehmers wählen		Freizeichen (Amtsteilnehmer wird gerufen)
	Amtsgespräch führen		

	nach Ende des Gespräches Hörer auflegen		

„r…r“ = beliebige externe Rufnummer

3.2.7 Amtsreservierung

Wenn die Amtsbelegung nicht sofort gelingt, weil schon extern an anderen Sprechstellen der Anlage gesprochen wird, können Sie den nächsten frei werdenden Amtskanal für sich reservieren (nur von analogen Sprechstellen aus möglich). Sobald ein Sprechweg ins Amt frei wird, ruft die Anlage die entsprechende Sprechstelle an und übergibt die bereits belegte Amtsleitung automatisch. Nun müssen Sie nur noch die Rufnummer des gewünschten externen Teilnehmers wählen.

■ **Reservierung veranlassen**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Besetztzeichen (nach versuchter Amtsholung)
	„Sterntaste“ betätigen		
	Ziffer **„2“** wählen		
	Hörer auflegen		
			wenn eine Amtsleitung frei geworden ist, ertönt Rufsignal, intern
	Hörer abnehmen		externen Wählton (Ortsvermittlung) abwarten
	Rufnummer **„r..r“** des gewünschten Teilnehmers wählen		Freizeichen (Amtsteilnehmer wird gerufen)
	Amtsgespräch führen		
	nach Ende des Gespräches Hörer auflegen		

■ **Reservierung löschen**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		Hinweiszeichen
	„Sterntaste“ betätigen		
	Ziffer **„2“** wählen		Quittungszeichen (Reservierung gelöscht)
	Hörer auflegen		

3.2.8 Wählen mit Kurzwahl

Häufig benutzte Rufnummern können auf 100 Speicherplätzen der Telefonanlage gespeichert werden. Mit diesen 100 zweistelligen Kurzwahlnummern vereinfachen Sie die Teilnehmerwahl erheblich.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	„Sterntaste“ betätigen		
	Ziffer **„1“** wählen		
„nn“	zweistellige Nr. **„nn“** des Kurzwahlspeichers wählen		Freizeichen (Amtsteilnehmer
	Amtsgespräch führen		
	nach Ende des Gespräches Hörer auflegen		

„nn“ = Nummer des Kurzwahlspeichers (zulässige Werte: 00,01,02,....,99; Notrufnummern: 00,01,...,19)

Einstellmöglichkeiten:

- Kurzwahl programmieren (siehe Abschnitt 4.3 bzw. 5.8, Seite 55 bzw. 72)

☞ Um die Funktion „Wählen mit Kurzwahl“ nutzen zu können, müssen Rufnummern in die Kurzwahlspeicher eingegeben werden.

☞ Kurzwahlziele, die für Notrufnummern reserviert sind (nn = 00,01,...,19), können von allen Sprechstellen, ungeachtet der festgelegten Amtsberechtigung, abgerufen werden !

3.3 Interner Betrieb

3.3.1 Internruf, ankommend

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			internes Rufsignal (Rufsequenz 4)
	Hörer abnehmen		
	internes Gespräch führen		
	nach Endes des Gespräches Hörer auflegen		

3.3.2 Internruf, abgehend

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	Rufnummer **„ii“** der gewünschten Sprechstelle wählen		Freizeichen (Sprechstelle wird gerufen)
	internes Gespräch führen		
	nach Ende des Gespräches Hörer auflegen		

„ii“ = Sprechstellenrufnummer

3.3.3 Sammelruf

Mit einem Sammelruf können Sie gleichzeitig mehrere Sprechstellen rufen. Es können vier unterschiedliche Sammelrufgruppen gebildet werden. Eine Sprechstelle kann dabei mehreren Sammelrufgruppen angehören.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	Sammelrufnummer **„ii“** wählen		Freizeichen (Sammelrufgruppe wird gerufen)
	ein Teilnehmer der Sammelrufgruppe hebt Hörer ab		
	Gespräch führen		
	nach Ende des Gespräches Hörer auflegen		

„ii“ = Sammelrufnummer

Einstellmöglichkeiten:

- Sammelrufnummern festlegen (siehe Abschnitt 4.3 bzw. 5.17.4., Seite 55 bzw. 82)

- Sammelrufgruppen bilden (siehe Abschnitt 4.3 bzw. 5.17.5, Seite 55 bzw. 82)

☞ Am Anlagenanschluß kann mit Hilfe der an die Anlagenrufnummer angehängten Sammelrufnummer (Beispiel: 52728-**41**) die Sammelrufgruppe direkt von einem externen Teilnehmer angewählt werden.

☞ Sprechstellen, die als Fax, Modem, Anrufbeantworter oder Funkzelle konfiguriert sind, werden bei Sammelruf nicht gerufen.

3.3.4 Coderuf

Die Telefonanlage stellt sechs unterschiedliche Coderufsequenzen (siehe „Signalübersicht", Einband der Bedienungsanleitung) bereit, die bestimmten Personen oder Personengruppen zugeordnet werden können und mit denen alle Sprechstellen der Anlage gleichzeitig gerufen werden.

Bedienungsfunktionen		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wähltonl
	Coderufnummer **„ii"** wählen		Freizeichen (alle Sprechstellen werden mit Coderuf gerufen)
	ein Teilnehmer der Anlage hebt Hörer ab		
	Gespräch führen		
	nach Ende des Gespräches Hörer auflegen		

„ii" = eine von 6 Coderufnummern

Einstellmöglichkeiten:

- Coderufe zuordnen (siehe Abschnitt 4.3 bzw. 5.17.2, Seite 55 bzw. 81)

☞ Sprechstellen, die als Fax, Modem, Anrufbeantworter oder Funkzelle konfiguriert sind, werden bei Coderuf nicht gerufen.

☞ Bei ISDN-Telefonen mit alphanumerischer Rufnummernanzeige wird die Art des Anrufes im Display angezeigt. Eine akkustische Unterscheidung der entsprechenden Rufsequenzen ist nicht möglich.

3.3.5 Dringlichkeitsruf

Der Dringlichkeitsruf ruft alle angeschlossenen Sprechstellen. Er unterscheidet sich akustisch von allen anderen Rufsignalen (siehe „Signalübersicht", Einband der Bedienungsanleitung).

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	Dringlichkeitsrufnummer **„ii"** wählen		Freizeichen (alle Sprechstellen werden mit Dringlichkeitsruf gerufen)
	ein Teilnehmer der Anlage hebt Hörer ab		
	Dringlichkeitsgespräch führen		
	nach Ende des Gespräches Hörer auflegen		

„ii" = Dringlichkeitsrufnummer

Einstellmöglichkeiten:

- Dringlichkeitsrufnummer festlegen (siehe Abschnitt 4.3 bzw. 5.17.3, Seite 55 bzw. 82)

3.4 Vermittlungsfunktionen

3.4.1 Gesprächsweitergabe

Diese Funktion benutzen Sie, wenn ein Gespräch ohne Vorankündigung an eine andere interne Sprechstelle weitergegeben werden soll.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			bestehendes Gespräch
R 1 / 0	*bei MFV:* Taste **„R"** betätigen *bei IWV:* Ziffer **„1"** oder Ziffer **„0"** wählen		interner Wählton (bestehendes Gespräch wird gehalten)
	Rufnummer **„ii"** der gewünschten Sprechstelle wählen		Freizeichen (gewünschte Sprechstelle wird gerufen)
	Hörer auflegen		Gespräch kann an gerufener Sprechstelle angenommen werden

„ii" = Sprechstellenrufnummer

☞ Sollte die gerufene Sprechstelle das Gespräch nach einer voreingestellten Rufanzahl nicht übernehmen, erfolgt ein automatischer Wiederanruf („Rufrückgabe", siehe Abschnitt 5.13.3, Seite 75) an der weitergebenden Sprechstelle.

3.4.2 Gesprächsübergabe

Soll ein Gespräch mit Vorankündigung an eine andere Sprechstelle oder an einen externen Teilnehmer vermittelt werden, dann benutzen Sie die nachfolgend erläuterte Funktion der „Gesprächsübergabe". Die Vermittlung an einen externen Gesprächspartner ist allerdings nur mit einem internen Gespräch möglich.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			bestehendes Gespräch
R 1 / 0	*bei MFV:* Taste **„R"** betätigen *bei IWV:* Ziffer **„1"** oder Ziffer **„0"** wählen		interner Wählton (bestehendes Gespräch wird gehalten)
	Rufnummer **„ii"** bzw. **„r...r"** des gewünschten internen bzw. externen Teilnehmers		Freizeichen (Teilnehmer wird gerufen)
	gerufener Teilnehmer hebt ab		
	Gespräch ankündigen		
	Hörer auflegen		Gespräch wird an der gerufenen Sprechstelle weitergeführt

„ii" = Sprechstellenrufnummer

„r...r" = beliebige externe Rufnummer (mit vorangestellter „0" zur Amtsholung)

☞ Die Vermittlung zwischen zwei externen Gesprächspartnern ist nicht möglich.

3.4.3 Rückfragen

Während eines bestehenden Gespräches können Sie:

- mit einer dritten Person im Raum sprechen oder
- Rückfrage bei einem anderen internen oder externen Teilnehmer durchführen, ohne, daß Ihr Gesprächspartner mithören kann.

■ **Rückfrage im Raum (Gespräch Halten)**

Diese Funktion ist nur bei Mehrfrequenzwahl (MFV) möglich.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			bestehendes Gespräch
	Taste „**R**“ betätigen		interner Wählton (bestehendes Gespräch wird gehal-
	„Sterntaste“ betätigen		
	Ziffer „**6**“ wählen		Hinweiszeichen Rückfrage im Raum halten
	nach Ende der Rückfrage: „Sterntaste“ betätigen		
	Ziffer „**9**“ wählen		
	Gespräch fortsetzen		

■ **Rückfrage bei einem anderen Fernsprechteilnehmer**

- bei Mehrfrequenzwahl (MFV)

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			bestehendes Gespräch
	Taste „**R**“ betätigen		interner Wählton (Gesprächspartner wird gehalten)
	Rufnummer „**ii**“ bzw. „**r...r**“ des gewünschten internen bzw. externen Teilnehmers wählen		Freizeichen (Teilnehmer wird gerufen)
	Rückfragegespräch führen		
	nach Ende des Rückfragegespräches Taste „**R**“ betätigen		interner Wählton
	„Sterntaste“ betätigen		
	Ziffer „**9**“ wählen		
	Gespräch mit 1. Teilnehmer weiterführen		

- bei Impulswahl (IWV)

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			bestehendes Gespräch
oder	Ziffer **„1“** oder **„0“** wählen		interner Wählton (Gesprächspartner wird gehalten)
	Rufnummer **“ii“** bzw. **“r...r“** des gewünschten internen bzw.		Freizeichen (Teilnehmer wird gerufen)
	Rückfragegespräch führen		
	nach Ende des Rückfragegespräches legt der Rückfrage-Gesprächspartner den Hörer		
	Gespräch mit 1. Teilnehmer weiterführen		

„ii“ = Sprechstellenrufnummer

„r...r“ = beliebige externe Rufnummer (mit vorangestellter „0“ zur Amtsholung)

☞ Legt Ihr interner Rückfrage-Gesprächspartner den Hörer auf, können Sie das erste Gespräch sofort weiterführen.

☞ Ist das angewählte Rückfrageziel besetzt, hören Sie 3-mal das Besetztzeichen und werden dann automatisch wieder mit dem ersten Gesprächspartner verbunden.

☞ Am Anlagenanschluß erfolgt bei einem Amtsgespräch die externe Rückfrage über den 2. B-Kanal.

■ Rückfrage abbrechen

Wollen Sie eine eingeleitete Rückfrage zu einem anderen Fernsprechteilnehmer beenden, beispielsweise, weil Sie falsch gewählt haben, dann bestehen dazu folgende Möglichkeiten:

- Unterbrechung durch Auflegen des Hörers

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Rückfrage im Aufbau
	Hörer auflegen		automatischer Wiederanruf
	Hörer abnehmen		
	erstes Gespräch fortsetzen		

- Unterbrechung durch Wählen

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Rückfrage im Aufbau (Sie hören das interne Wähl- oder Freizeichen)
	„Sterntaste“ betätigen		
	Ziffer **„9“** wählen		
	erstes Gespräch fortsetzen		

3.4.4 Parken am internen S_0-Bus

Die Telefonanlage unterstützt das ISDN-Leistungsmerkmal „Parken“ am internen S_0-Bus. Über die Park-Prozedur des verwendeten ISDN-Telefons kann ein Gespräch an einem Anschluß des internen S_0-Busses geparkt und innerhalb von 3 Minuten an einer anderen Stelle des Busses wieder entparkt werden.

3.4.5 Makeln

Mit dieser Funktion können Sie zwischen zwei bestehenden internen oder externen Gesprächen hin- und herschalten. Auf diese Weise haben Sie die Möglichkeit, mit zwei Gesprächspartnern zu verhandeln, ohne, daß diese einander hören können.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			bestehendes erstes Gespräch
/	*bei MFV:* Taste **„R“** betätigen *bei IWV:* Ziffer **“1“** oder Ziffer **„0“** wählen		interner Wählton (Gespräch wird gehalten)
	Rufnummer **„ii“** bzw. **„r...r“** des gewünschten internen bzw. externen 2. Teilnehmers wählen		Freizeichen (2. Teilnehmer wird gerufen)
	Gespräch mit 2. Teilnehmer		erstes Gespräch wird gehalten
/	*bei MFV:* Taste **„R“** betätigen *bei IWV:* Ziffer **“1“** oder Ziffer **„0“** wählen		interner Wählton (1. und 2. Gespräch wird gehalten)
/	*bei MFV:* Taste **„R“** betätigen *bei IWV:* Ziffer **“1“** oder Ziffer **„0“** wählen		
	Gespräch mit 1. Teilnehmer		zweites Gespräch wird gehalten
Beim weiteren Makeln wird jeweils zwischen dem 1. und 2. Gesprächspartner gewechselt.			

„ii“ = Sprechstellenrufnummer

„r...r“ = beliebige externe Rufnummer (mit vorangestellter „0“ zur Amtsholung)

3.4.6 Anklopfen

Wenn Sie während eines Gespräches das *„Anklopfzeichen“* (siehe Einband der Bedienungsanleitung) hören, signalisiert Ihnen die Anlage, daß ein weiterer externer Anruf (oder Türruf) anliegt.

Das anklopfende Gespräch nehmen Sie wie folgt entgegen:

■ **Beenden des laufenden Gespräches**

Bedienungsvorgang		**Signalisierung/Zustand**	
			bestehendes erstes Gespräch, Anklopfzeichen
	1. Gespräch beenden, Hörer auflegen		externes Rufsignal
	Hörer abnehmen		
	2. Gespräch führen		

■ **Halten des ersten Gespräches**

Diese Funktion ist nur bei Mehrfrequenzwahl (MFV) möglich.

Bedienungsvorgang		**Signalisierung/Zustand**	
			bestehendes erstes Gespräch, Anklopfzeichen
R	Taste **“R“** betätigen		interner Wählton (erstes Gespräch wird gehalten)
*	„Sterntaste“ betätigen		
4	Ziffer **„4“** wählen		
	zweites Gespräch führen		

☞ Sie haben nun folgende Möglichkeiten:

- Makeln
- Gespräch beenden

Einstellmöglichkeiten:

Das Anklopfzeichen wird automatisch mit der Einstellung der Endgerätetypen „Telefon“ bzw. „Funkzelle“ aktiviert. Eine Veränderung ist in Abschnitt 5.4, Seite 65 und in Abschnitt 5.6, Seite 66 beschrieben.

3.4.7 Dreierkonferenz

Diese Funktion ermöglicht ein Telefongespräch zwischen drei Gesprächspartnern.

Dabei bestehen folgende Möglichkeiten:

- Gespräch zwischen drei internen Teilnehmer
- Gespräch zwischen zwei internen und einem externen Teilnehmer
- Gespräch zwischen einem internen und zwei externen Teilnehmern (*ISDN-Dreierkonferenz*)

■ **Aufbau der Konferenz** (nur bei Mehrfrequenzwahl MFV möglich)

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			bestehendes erstes Gespräch
	Taste **"R"** betätigen		interner Wählton (erstes Gespräch wird gehalten)
	Rufnummer **„ii"** bzw. **"r...r"** des gewünschten internen bzw.		Freizeichen (2. Teilnehmer wird gerufen)
	Gespräch mit zweitem Teilnehmer führen		erster Teilnehmer wird gehalten
	Taste **„R"** betätigen		interner Wählton (beide Gespräche werden gehalten)
	„Sterntaste" betätigen Ziffer **„5"** wählen		
	Konferenzgespräch mit beiden Teilnehmern führen		

„ii" = Sprechstellenrufnummer

„r...r" = beliebige externe Rufnummer (mit vorangestellter „0" zur Amtsholung)

☞ Kommt eine Konferenz nicht zustande, so hören Sie ein *„Fehlerzeichen"* (siehe „Signalübersicht", Einband der Bedienungsanleitung).

■ **Beenden der Konferenz**

Die Auflösung der Konferenzschaltung ist möglich durch:

- Auflegen des Hörers bei einem Gesprächspartner

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Konferenzgespräch führen
			ein Gesprächspartner legt Hörer auf
	Verbindung zum anderen Gesprächspartner bleibt bestehen		

- ***Auflegen des eigenen Hörers bei einer Konferenz mit zwei externen Teilnehmern***

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Konferenzgespräch führen
	Hörer auflegen		automatischer Wiederanruf durch zuletzt gehaltenen Teilnehmer

- ***Auflegen des eigenen Hörers bei einer Konferenz mit einem externen und einem inter-nen oder zwei internen Teilnehmern***

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Konferenzgespräch führen
	Hörer auflegen		die beiden anderen Teilnehmer werden miteinander verbunden

- ***Betätigung der „R“-Taste***

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Konferenzgespräch führen
	Taste **„R“** betätigen		Konferenz wird beendet
	Verbindung mit dem Teilnehmer, mit dem vor der Konferenz zuletzt gesprochen wurde		der andere Konferenzteilnehmer wird gehalten

3.4.8 Identifizierung böswilliger Anrufer

Wenn Sie anonyme oder belästigende Anrufe bekommen und den Urheber ermitteln möchten, bietet Ihnen dieses Leistungsmerkmal eine Möglichkeit dazu.

Ist dieses kostenpflichtige ISDN-Leistungsmerkmal für Ihren Anschluß von der Telefongesellschaft freigeschaltet, so erfolgt nach Wahl einer bestimmten Ziffernkombination an Ihrem Telefon (nur mit **MFV bzw. ISDN**) im Amt die Speicherung der Verbindungsdaten.

Die Identifizierung des Anrufers ist auch dann noch möglich, wenn er bereits aufgelegt hat.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Gespräch mit böswilligem Anrufer
	Taste **„R“** betätigen		interner Wählton
	„Rautetaste“ betätigen Ziffer **„9“** wählen Ziffer **„0“** wählen „Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen abwarten (Nummer des Anrufers wurde gespeichert)

	Hörer auflegen		

3.5 Komfortfunktionen

3.5.1 Externe Anrufweiterschaltungen (vereinfachte Programmierung)

Die nachfolgenden Funktionen ermöglichen Ihnen ständige Erreichbarkeit, unabhängig von Ihrem Aufenthaltsort. Sie müssen lediglich eine der fünf Weiterschaltmöglichkeiten aktivieren und ein Anrufer erreicht Sie beispielsweise im Auto, obwohl er Ihr Büro angerufen hat.

Die Anrufweiterschaltung kann sowohl am Mehrgeräte-, als auch am Anlagenanschluß genutzt werden.

- **sofortige Anrufweiterschaltung (ISDN)**

Der ankommende Anruf wird sofort auf den von Ihnen gewünschten Anschluß weitergeleitet.

- **verzögerte Anrufweiterschaltung (ISDN)**

Mit dieser Weiterschaltvariante wird zunächst Ihr ISDN-Anschluß gerufen. Nehmen Sie diesen Anruf innerhalb von 15 Sekunden (ca. 3 Rufe) nicht entgegen, dann wird der Ruf automatisch zum eingestellten Ziel Ihrer Wahl weitergeschaltet.

- **Anrufweiterschaltung bei „Besetzt“ (ISDN)**

Hiermit werden ankommende Amtsrufe dann an ein vorbestimmtes Ziel Ihrer Wahl automatisch weitergeschaltet, wenn Ihr ISDN-Anschluß besetzt ist.

- **sofortige Anrufweiterschaltung über B-Kanal**

Bei dieser, im Vergleich zur sofortigen Anrufweiterschaltung (ISDN) kostengünstigeren Variante der Weiterschaltung von ankommenden Amtsrufen, werden beide B-Kanäle Ihres Basisanschlusses belegt. Damit besteht in diesem Betriebsfall keine Möglichkeit, weitere Amtsgespräche zu führen.

- **verzögerte Anrufweiterschaltung über B-Kanal**

Wird innerhalb der programmierten Zeit (siehe Abschnitt 5.13.2, Seite 74) das ankommende Amtsgespräch nicht entgegengenommen, wird der Anruf automatisch über den 2. B-Kanal weitergeschaltet.

☞ Die vereinfachte Programmierung der externen Anrufweiterschaltung ist im Auslieferungszustand erlaubt. Da die diese Programmierung ungeschützt, also ohne Kennwortschutz erfolgt, muß sie bei Bedarf gesperrt werden (siehe Abschnitt 5.7.6, Seite 72).

☞ Die Programmierung der externen Anrufweiterschaltung kann ebenfalls paßwortgeschützt erfolgen (siehe Abschnitt 5.19.1 , Seite 88)

3.5.1.1 Anrufweiterschaltung am Mehrgeräteanschluß aktivieren

Jede Mehrfachrufnummer (MSN) kann einzeln weitergeschaltet werden. So wird z. B. das Faxgerät weiterhin im Büro erreicht, obwohl Sie Ihre Telefonnummer zum Autotelefon weitergeschaltet haben.

☞ Mit der Aktivierung einer ISDN-Anrufweiterschaltung wird automatisch die Anrufweiterschaltung über die B-Kanäle deaktiviert.

☞ Die Anrufweiterschaltung gilt auch für weitere am S_0-Bus, parallel zu Ihrer Telefonanlage angeschlossene ISDN-Endgeräte, die auf diese weitergeschalteten Mehrfachrufnummern reagieren.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
# 5 7 8	Programmierkennzahl **„#578“** wählen		
„w“	Ziffer **„w“** für Art der Anrufweiterschaltung wählen		
„m“	Ziffer **„m“** für MSN-Speicherplatz wählen		
	externe Rufnummer **„r…r“** wählen		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen abwarten

„w“ = Art der Anrufweiterschaltung,
1 = sofortige Anrufweiterschaltung (ISDN)
2 = verzögerte Anrufweiterschaltung (ISDN)
3 = Anrufweiterschaltung bei „Besetzt“ (ISDN)
4 = sofortige Anrufweiterschaltung über B-Kanal
5 = verzögerte Anrufweiterschaltung über B-Kanal

„m“ = einer von 10 Speicherplätzen für Mehrfachrufnummer (MSN), die weitergeschaltet werden sollen (zulässige Werte: 0, 1,2,..,9)

„r…r“ = externe Rufnummer (erforderlichenfalls mit Vorwahl, ohne Amtsholziffer „0“) des Weiterschaltzieles

3.5.1.2 Anrufweiterschaltung am Mehrgeräteanschluß deaktivieren

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
# 5 7 8 0	Programmierkennzahl **„#5780“** wählen		
“m“	Ziffer **„m“** für MSN-Speicherplatz wählen		Quittungszeichen

„m“ = einer von 10 Speicherplätzen für Mehrfachrufnummer (MSN), deren Anrufweiterschaltung deaktiviert werden soll (zulässige Werte: 0, 1, 2,...., 9)

☞ Die ISDN-Anrufweiterschaltung wird in der folgenden Reihenfolge deaktiviert:
- sofortige Anrufweiterschaltung
- bei „Besetzt“ Anrufweiterschaltung
- verzögerte Anrufweiterschaltung

☞ Diese Deaktivierung ist bei mehreren aktivierten Anrufweiterschaltungsvarianten für eine Mehrfachrufnummer ggf. mehrfach durchzuführen.

3.5.1.3 Anrufweiterschaltung am Anlagenanschluß aktivieren

Im Gegensatz zum Mehrgeräteanschluß kann die *Anrufweiterschaltung* beim Anlagenanschluß nur für den kompletten Anschluß erfolgen.

☞ Mit der Aktivierung einer ISDN-Anrufweiterschaltung wird automatisch die Anrufweiterschaltung über die B-Kanäle deaktiviert.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen (an Sprechstelle, von der umgeleitet wird)		interner Wählton
#578	Programmierkennzahl **„#578“** wählen		
„w“	Ziffer **„w“** für Art der Anrufweiterschaltung wählen		
	externe Rufnummer **„r...r“** wählen		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen abwarten

„w“ = Art der Anrufweiterschaltung,
1 = sofortige Anrufweiterschaltung (ISDN)
2 = verzögerte Anrufweiterschaltung (ISDN)
3 = Anrufweiterschaltung bei „Besetzt“ (ISDN)
4 = sofortige Anrufweiterschaltung über B-Kanal
5 = verzögerte Anrufweiterschaltung über B-Kanal

„r...r“ = externe Rufnummer (erforderlichenfalls mit Vorwahl, ohne Amtsholziffer „0“) des Weiterschaltzieles

3.5.1.4 Anrufweiterschaltung am Anlagenanschluß deaktivieren

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen (an Sprechstelle, zu der umgeleitet wird)		interner Wählton
#5780	Programmierzugang **„#5780“** wählen		Quittungszeichen

☞ Die ISDN-Anrufweiterschaltung wird in der folgenden Reihenfolge deaktiviert:

- sofortige Anrufweiterschaltung
- bei „Besetzt“ Anrufweiterschaltung
- verzögerte Anrufweiterschaltung

☞ Der beschriebene „Deaktivierungsschritt“ ist bei mehreren aktivierten Anrufweiterschaltungsvarianten ggf. mehrfach durchzuführen.

3.5.2 Interne Rufumleitung

Halten Sie sich auf absehbare Zeit an einer anderen Sprechstelle auf, können Sie mit dieser Funktion festlegen, daß für Sie bestimmte Anrufe dorthin umgeleitet werden.

■ **Rufumleitung aktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen (an Sprechstelle, von der aus umgeleitet werden soll)		interner Wählton
# 0 1	„Rautetaste“ betätigen Ziffer **„0“** wählen Ziffer **„1“** wählen		
	Rufnummer **„ii“** der Sprechstelle wählen, zu der umgeleitet werden soll		Quittungszeichen (Rufumleitung aktiviert)
	Hörer auflegen		

„ii“ = Rufnummer der Sprechstelle (zu der umgeleitet werden soll)

■ **Rufumleitung deaktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen (an Sprechstelle, von der aus umgeleitet wird)		Hinweiszeichen
# 0 0	„Rautetaste“ betätigen Ziffer **„0“** wählen Ziffer **„0“** wählen		Quittungszeichen (Rufumleitung deaktiviert)
	Hörer auflegen		

☞ Rufumleitung zu Sammelrufgruppen ist nicht möglich.

3.5.3 Follow Me

Halten Sie sich vorübergehend in einem anderen Raum auf und haben vergessen Ihre Anrufe umzu- leiten, so können Sie das von einer anderen Sprechstelle aus nachholen:

■ **„Follow Me" aktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen (an Sprechstelle, zu der umgeleitet werden soll)		interner Wählton
	„Rautetaste" betätigen Ziffer **„1"** wählen Ziffer **„1"** wählen		
	Rufnummer **„ii"** der Sprechstelle wählen, von der aus Rufe umgeleitet werden sollen		Quittungszeichen („Follow Me" aktiviert)
	Hörer auflegen		

„ii" = Rufnummer der Sprechstelle (von der aus umgeleitet werden soll)

■ **„Follow Me" deaktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen (an Sprechstelle, zu der umgeleitet wird)		interner Wählton
	„Rautetaste" betätigen Ziffer **„1"** wählen Ziffer **“0"** wählen		
	Rufnummer **„ii"** der Sprechstelle wählen, von der aus Rufe umgeleitet werden		Quittungszeichen („Follow Me" deaktiviert)
	Hörer auflegen		

„ii" = Rufnummer der Sprechstelle (von der aus umgeleitet wird)

☞ Haben Sie vor Ihrer Rückkehr an die angestammte Sprechstelle vergessen die „Follow-Me"-Funktion auszuschalten, so können Sie das von dort aus mit der Funktion *„Rufumleitung deaktivieren"* (siehe Abschnitt 3.5.2, Seite 42) nachholen.

3.5.4 Interne Rufweiterschaltung

Wird Ihre Sprechstelle gerufen und Sie melden sich innerhalb einer einstellbaren Anzahl von Rufen (**Werkseinstellung:** 4 Rufe, siehe Abschnitt 5.13., Seite 74) nicht, dann erfolgt mit dieser Funktion automatisch die Weiterschaltung zu einer anderen Sprechstelle Ihrer Wahl. Bis zur Weiterschaltung können Sie jedoch das Gespräch wie üblich an Ihrer Sprechstelle entgegennehmen.

■ **Rufweiterschaltung aktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen (an Sprechstelle, von der aus weitergeschaltet werden soll)		interner Wählton
# 2 1	„Rautetaste" betätigen Ziffer **„2"** wählen Ziffer **„1"** wählen		
	Rufnummer „ii" der Sprechstelle wählen, zu der weitergeschaltet werden soll		Quittungszeichen (Rufweiterschaltung aktiviert)
	Hörer auflegen		

„ii" = Rufnummer der Sprechstelle (zu der weitergeschaltet werden soll)

■ **Rufweiterschaltung auch bei „Besetzt" aktivieren**

Soll zusätzlich zur beschriebenen rufabhängigen Rufweiterschaltung auch eine sofortige Weiterschaltung bei besetzter Sprechstelle erfolgen, so ist wie folgt zu verfahren:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen (an Sprechstelle, von der aus weitergeschaltet werden soll)		interner Wählton
# 2 2	„Rautetaste" betätigen Ziffer **„2"** wählen Ziffer **„2"** wählen		
	Rufnummer **„ii"** der Sprechstelle wählen, zu der weitergeschaltet werden soll		Quittungszeichen (Weiterschaltung bei „Besetzt" u. int. Rufweiterschaltung aktiviert)
	Hörer auflegen		

„ii" = Rufnummer der Sprechstelle (zu der weitergeschaltet werden soll)

■ **Rufweiterschaltung deaktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen (an Sprechstelle, von der aus weitergeschaltet wird)		interner Wählton
# 2 0	„Rautetaste" betätigen Ziffer **„2"** wählen Ziffer **„0"** wählen		Quittungszeichen (Rufweiterschaltung deaktiviert)
	Hörer auflegen		

Einstellmöglichkeit:

- Einstellung der Rufanzahl bis zur internen Rufweiterschaltung (Abschnitt 4.3 bzw. 5.13.2, Seite 55 bzw. 74)

3.5.5 Chefschaltung

Wenn Sie üblicherweise Ihre Anrufe zunächst an einer anderen Sprechstelle (z. B. im Sekretariat) entgegennehmen lassen und diese häufiger unbesetzt ist, dann können Sie die Anrufe nach einer einstellbaren Rufanzahl zu Ihrer Sprechstelle weiterleiten lassen.

■ **Chefschaltung aktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen (an Sprechstelle, zu der weitergeschaltet werden soll		interner Wählton
	„Rautetaste" betätigen Ziffer **„3"** wählen Ziffer **„1"** wählen		
	Rufnummer **„ii"** der Sprechstelle wählen, von der aus weitergeschaltet werden soll		Quittungszeichen (Chefschaltung aktiviert)
	Hörer auflegen		

„ii" = Rufnummer der Sprechstelle (von der aus weitergeschaltet werden soll)

■ **Chefschaltung deaktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen (an Sprechstelle, zu der weitergeschaltet wird)		interner Wählton
	„Rautetaste" betätigen Ziffer **„3"** wählen Ziffer **„0"** wählen		
	Rufnummer **„ii"** der Sprechstelle wählen, von der aus weitergeschaltet wird		Quittungszeichen (Chefschaltung deaktiviert)
	Hörer auflegen		

„ii" = Rufnummer der Sprechstelle (von der aus weitergeschaltet wird)

Einstellmöglichkeit :

- Einstellung der Rufanzahl bis zur internen Rufweiterschaltung (Abschnitt 4.3 bzw. 5.13.2, Seite 55 bzw. 74)

3.5.6 Anrufschutz

Wenn Ihr Telefon bei einem ankommenden Ruf vorübergehend nicht klingeln soll, dann können Sie den „Anrufschutz“ aktivieren.

Sie können dabei festlegen, ob Sie interne und/oder externe Anrufen abweisen wollen.

■ **Anrufschutz aktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
# 4 “e“	„Rautetaste“ betätigen Ziffer **„4“** wählen Ziffer für Anrufschutzvariante **„e“** wählen		Quittungszeichen (Anrufschutz aktiviert)
	Hörer auflegen		

„e“ = Anrufschutzvariante, zulässige Werte: **e = 1** - interne Rufe werden unterbunden
e = 2 - externe Rufe werden unterbunden
e = 3 - interne und externe Rufe werden unterbunden

☞ Der Anrufschutz (e = 2 oder 3) kann nicht aktiviert werden, wenn Ihre Sprechstelle als einzige einer Mehrfachrufnummer (MSN) zugeordnet ist.

■ **Anrufschutz deaktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
# 4 0	„Rautetaste“ betätigen Ziffer **„4“** wählen Ziffer **„0“** wählen		Quittungszeichen (Anrufschutz aus)
	Hörer auflegen		

3.5.7 Tag-/ Nachtschaltung umschalten

Mit der Einstellung der *„Anrufverteilung“* (siehe Abschnitt 4.3, Seite 55; Abschnitt 5.3.2, Seite 60; Abschnitt 5.3.3, Seite 62; Abschnitt 5.18, Seite 84) legen Sie fest, an welchen Sprechstellen Amtsrufe bzw. Türrufe sowohl am Tage, als auch in der Nacht signalisiert werden sollen.

Die Umschaltung zwischen dem Tag- oder Nacht-(Pausen-) Betrieb können Sie an jeder Sprechstelle der Anlage wie folgt durchführen:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
"f"	„Rautetaste“ betätigen Ziffer **„6“** wählen Ziffer für Anrufvariante **„f“** wählen		Quittungszeichen
	Hörer auflegen		

„f“ = Anrufvariante, zulässige Werte: **f = 0** - Tagschaltung aktiviert
f = 1 - Nachtschaltung aktiviert

Einstellmöglichkeiten:

- Einstellung der Anrufverteilung für Tag- und Nachtschaltung (siehe Abschnitt 4.3 bzw. 5.20, Seite 55 bzw. 91)

3.5.8 Direkt-, Baby- und Seniorenruf

Mit dieser Funktion wird 3 Sekunden nach Abnehmen des Telefonhörers automatisch eine vorher programmierte interne oder externe Rufnummer gewählt.

■ **Direktruf aktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	„Rautetaste“ betätigen Ziffer **„7“** wählen Ziffer **„1“** wählen		
	Rufnummer **„ii“** bzw. **„r...r“** des gewünschten internen bzw. externen Teilnehmers wählen		Quittungszeichen (Direktruf aktiviert)
	„Rautetaste“ betätigen		
	Hörer auflegen		

„ii“ = Sprechstellenrufnummer

„r...r“ = beliebige externe Rufnummer (mit vorangestellter „0“ zur Amtsholung) oder Kurzwahlnummer

☞ An einer Sprechstelle, an welcher der „Direktruf“ aktiviert wurde, kann innerhalb von 3 Sekunden nach Abnehmen des Hörers normal gewählt werden. Weisen Sie Personen, für die der „Direktruf“ aktiviert wurde (z. B. Kinder) daraufhin, daß innerhalb dieser 3 Sekunden

keine Tasten am Telefon betätigt werden dürfen, da der vorgesehene Notruf andernfalls fehlschlägt.

■ **Direktruf deaktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		Hinweiszeichen
	innerhalb von 3 Sek. „Rautetaste" betätigen Ziffer **„7"** wählen Ziffer **„0"** wählen		Quittungszeichen (Direktruf deaktiviert)
	Hörer auflegen		

3.5.9 Raumüberwachung

Mit dieser Funktion können Sie einen Raum, in dem sich ein analoger Sprechstellenanschluß befindet, mit Hilfe des angeschlossenen Telefons akustisch überwachen (z. B. Kinderzimmer).

Haben Sie für diese Sprechstelle „Raumüberwachung" aktiviert, können Sie danach diese Sprechstelle anwählen und in den Raum hören.

3.5.9.1 Raumüberwachung aktivieren

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen (an der Sprechstelle, die aktiviert werden soll)		interner Wählton
	„Rautetaste" betätigen Ziffer **„9"** wählen Ziffer **„1"** wählen		
Hörer neben das Telefon legen !			

■ **Raumüberwachung deaktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer auflegen (an der überwachten Sprechstelle)		

3.5.9.2 Interne Raumüberwachung durchführen

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	Rufnummer **„ii"** der gewünschten Sprechstelle wählen, an der die Raumüberwachung aktiviert		Sie können sofort in den Raum hören
	Raum abhören		
	nach Ende Hörer auflegen		

„ii" = Sprechstellenrufnummer

3.5.9.3 Externe Raumüberwachung durchführen

Die Raumüberwachung ist ebenfalls von einem externen Telefonanschluß möglich. Sie benötigen am externen Telefonanschluß ein tonwahlfähiges Telefon bzw. am GSM-Handy den Modus „MFV-Nachwahl". Zudem sollten Sie sich Passwort und Bedienreihenfolge bereitlegen. Außerdem muß die Funktion in der Telefonanlage aktiviert sein (siehe Abschnitt 5.7.4, Seite 70).

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer am externen Telefon ab-nehmen		
	Rufnummer **„r..r"** Ihrer Telefon-anlage für externe Programmie-rung wählen		Ihre Telefonanlage beantwortet sofort den Ruf
	4-stelliges Kennwort **„wwww"** eingeben	PM	Quittungszeichen
9 1	Programmierkennzahl **„91"** wählen		
	Rufnummer **„ii"** der gewünsch-ten Sprechstelle wählen, an der die Raumüberwachung aktiviert wurde		Sie können sofort in den Raum hören
	Raum abhören		
	nach Ende Hörer auflegen		

„r…r" = **Rufnummer Ihrer Telefonanlage,** die für die externe Programmierung vorgesehen ist.

„wwww" = **Kennwort für externe Programmierung**

☞ Geben Sie den Programmierschritt falsch ein, erhalten Sie ein *„Fehlerzeichen"*. Der Pro-grammierschritt muß dann erneut eingegeben werden.

3.5.10 Einmalige Amtszuweisung

Einer nicht amtsberechtigten analogen Sprechstelle können Sie die Berechtigung für ein Amtsgesprächesprächvon jeder amtsberechtigten Sprechstelle aus erteilen.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	„Rautetaste“ betätigen Ziffer **„6“** wählen Ziffer „9“ wählen		
	Rufnummer **„ii“** der Sprechstelle wählen , der ein Amt zugewiesen werden soll		Quittungszeichen (Sprechstelle wird gerufen)
	Hörer auflegen		gerufene Sprechstelle erhält nach Abheben des Hörers Amtswählton und kann die externe Rufnummer ohne vorangestellte „0“ zur Amtsholung wählen

„ii“ = Rufnummer der Sprechstelle, der ein Amt zugewiesen werden soll

☞ Falls beide B-Kanäle belegt sind, dann ruft die Anlage nach Freiwerden eines B-Kanals die 2. Sprechstelle, der das Amt zugewiesen werden sollte, automatisch.

3.5.11 Pick Up

Wird an einer Sprechstelle ein ankommender Ruf signalisiert, so können Sie diesen zu Ihrer Sprechstelle heranholen.

Ist die gerufene Sprechstelle als Anrufbeantworter konfiguriert, kann das Gespräch auch dann noch entgegengenommen werden, wenn der Anrufbeantworter bereits aufzeichnet.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Rufsignal (an einer anderen Sprechstelle)
	Hörer am eigenen Telefon abnehmen		
	„Sterntaste“ betätigen		
	Ziffer **„4“** wählen		
	Gespräch führen		

☞ Bei Signalisierung mehrerer Rufe werden die Rufe in folgender Reihenfolge übernommen:

1. externe Rufe
2. Aufzeichnung Anrufbeantworter
3. Türrufe
4. interne Rufe

3.5.12 Automatischer Rückruf (CCBS)

Ist der von Ihnen gerufene interne oder externe Teilnehmer besetzt, dann können Sie das Leistungsmerkmal „Rückruf bei Besetzt“ (CCBS) benutzen.

Sobald der gewünschte Teilnehmer wieder erreichbar ist, werden Sie zurückgerufen. Mit Abheben des Hörers wird der gewünschte Teilnehmer automatisch angewählt.

Weiterhin kann von den analogen Sprechstellen ein „Rückruf bei Nichtmelden“ auf einen internen Teilnehmer aktiviert werden.

☞ Diese Funktion wird nur über die Telefongesellschaft ausgeführt, an die Sie primär gebunden sind (z. B. Deutsche Telekom AG).

■ **Rückruf aktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	Rufnummer **„ii“** bzw. **„r...r“** der gewünschten Sprechstelle wählen		Besetztzeichen oder Freizeichen (Nichtmelden)
	„Sterntaste“ betätigen		
	Ziffer **„2“** wählen		Quittungszeichen
	Hörer auflegen		
			Rufsignal (sobald gewünschte Sprechstelle wieder erreichbar)
	Hörer abnehmen		Freizeichen (gewünschte Sprechstelle wird geru-
	Gespräch führen		
	Nach Gesprächsende Hörer auflegen		

„ii“ = Sprechstellenrufnummer

„r...r“ = beliebige externe Rufnummer (mit vorangestellter „0“ zur Amtsholung, falls keine automatische Amtsholung eingestellt ist)

■ **Rückruf deaktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		Hinweiszeichen
	„Sterntaste“ betätigen		
	Ziffer **„2“** wählen		Quittungszeichen (Rückruf deaktiviert)
	Hörer auflegen		

3.6 Verbindung zur Türsprechstelle

Ist an Ihre Telefonanlage eine Türsprechstelle angeschlossen (siehe Abschnitt 2.4.7, Seite 17), dann können Sie die Türsprechstelle komplett über die Telefonanlage bedienen.

Für den Anschluß benötigen Sie das als Zubehör lieferbare Türsprechmodul *„Courier intercom“*, das für den Betrieb handelsüblicher Türfreisprecheinrichtungen mit bis zu drei Klingelkontakten und Türöffner geeignet ist.

3.6.1 Türgespräch ankommend

Bei Betätigung eines an das Türsprechmodul *„Courier intercom“* angeschlossenen Klingelkontaktes werden entsprechend vorgenommener Einstellung eine (oder mehrere) Sprechstellen gerufen.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Türrufsignal (Rufsequenz 3)
	Hörer abnehmen		
	Türgespräch führen		

3.6.2 Türsprechstelle abfragen

Ein Türgespräch kommt auf die im Abschnitt 3.6 beschriebene Weise nur zustande, wenn dieses innerhalb der einstellbaren Anzahl von Türrufen durch Abnehmen des Hörers bzw. durch „Pick Up“ entgegengenommen wird.

Ist der Türruf bereits beendet, dann können Sie die Türsprechstelle wie folgt abfragen:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	Rufnummer **„ii“** der Türsprechstelle wählen		sofortige Verbindung zur Türsprechstelle
	Türgespräch führen		
	Nach Ende des Türgespräches Hörer auflegen		

„ii“ = Rufnummer der Türsprechstelle (Werkseinstellung: 48)

Einstellmöglichkeiten:

- Kontakt für Türfunktion konfigurieren (siehe Abschnitt 5.18.1, Seite 85)
- Anrufverteilung für Türkontakte konfigurieren (siehe Abschnitt 5.18.1, Seite 85)
- Rufnummer der Türsprechstelle festlegen (siehe Abschnitt 5.17.6, Seite 83)
- Rufanzahl bei Türruf festlegen (siehe Abschnitt 5.13.5, Seite 75)

3.6.3 Tür öffnen

■ **während des Türgespräches**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Türgespräch führen		
	bei MFV: Taste **„R“** betätigen *bei IWV:* Ziffer **„1“** wählen		
	Rufnummer **„ii“** des Türöffners wählen		Kontrollzeichen (Türöffner wird betätigt)
oder	Türgespräch fortsetzen oder Hörer auflegen		

„ii“ = Rufnummer des Türöffners (Werkseinstellung: 49)

■ **ohne Türgespräch**

Wollen Sie die Tür öffnen, ohne vorher mit der Türsprechstelle gesprochen zu haben, gehen Sie wie folgt vor:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	Rufnummer **„ii“** des Türöffners wählen		Kontrollzeichen (Türöffner wird betätigt)
	Hörer auflegen		

„ii“ = Rufnummer des Türöffners (Werkseinstellung: 49)

Einstellmöglichkeit:

- Rufnummer des Türöffners festlegen (siehe Abschnitt 5.17.7, Seite 83)

- Berechtigung des Türöffners festlegen (siehe Abschnitt 5.7.3, Seite 69)

- Dauer der Türöffnerbetätigung (siehe Abschnitt 5.15.2, Seite 78)

3.7 Besonderheiten bei ISDN - Geräten

3.7.1 Bedienung

Die Bedienung der Leistungsmerkmale *Rückfrage, Makeln, Dreierkonferenz, Rückruf bei Besetzt (CCBS)* und das Handling von anklopfenden Gesprächen erfolgt bei vielen ISDN-Telefonen über spezifische Display-Funktionen. Lesen Sie dazu bitte in der Bedienungsanleitung Ihrer ISDN-Telefone nach.

Die Rufnummern auf dem internen S_0-Bus sind ISDN-protokolltechnisch gesehen Mehrfachrufnummern (MSN). Die Rufnummer 20 entspricht also der MSN 20. Damit Ihre ISDN-Endgeräte gezielt auf bestimmte MSN reagieren und die, dieser MSN zugeordneten Leistungsmerkmale nutzen können, sollten Sie jedem Endgerät eine andere MSN zuweisen. Diese MSN teilen Sie Ihrem Endgerät durch die entsprechenden Programmierschritte bzw. durch die CAPI-Konfiguration (ISDN-PC-Karten) mit.

Verschiedene Leistungsmerkmale werden mit Stern * bzw. Raute # eingeleitet. Einige ISDN-Telefone können diese Sonderzeichen nicht als erstes Zeichen wählen.

Ihre Telefonanlage ermöglicht es in diesem Fall, für die Sonderzeichen eine "Aliasnummer" zu definieren. Sie ersetzt die Zeichen * und # am Anfang einer zu wählenden Zeichenkette durch die Ziffern „99“ bzw. „98“ (Werkseinstellung). Wird am Ende der Zeichenkette ein Sonderzeichen benötigt, müssen Sie das entsprechende Zeichen auf der Tastatur des Telefons nutzen.

Zeichen * alias Ziffer 9 9

Zeichen # alias Ziffer 9 8

<u>Beispiel:</u> Sie möchten mit einem ISDN-Telefon den Programmiermodus einschalten.

  8 1 2 3 4 ... alias     9 8 8 1 2 3 4 ...

3.7.2 Notstrombetrieb

Wenn Sie Ihre Telefonanlage am Mehrgeräteanschluß betreiben, wird im Falle eines Stromausfalls der externe S_0-Bus auf den internen S_0-Bus durchgeschaltet.

Sie können ein ISDN-Telefon notstromberechtigt schalten. An diesem ISDN-Telefon müssen Sie neben der internen MSN auch die MSN Ihres ISDN-Anschlusses eintragen.

4 Systemprogrammierung mit Personal-Computer (PC)

4.1 Voraussetzungen

Ihr PC sollte folgende Mindestforderungen erfüllen:

- IBM – kompatibler PC, CPU mindestens 80486 DX 66 (empfohlen: Pentium 90),
- CD-ROM Laufwerk,
- Festplatte mit mindestens 15 MB freiem Speicher,
- Arbeitsspeicher 16 MB RAM (empfohlen: 32 MB RAM),
- Betriebssystem: WINDOWS™ 3.1X, 95, 98 oder NT,
- freie serielle Schnittstelle (COM 1..8 mit eigenem Interrupt) oder ISDN-Karte mit CAPI 2.0-Unterstützung.

Sie haben zwei Möglichkeiten per PC mit Ihrer Telefonanlage zu kommunizieren:

- **Über die serielle Schnittstelle (RS232)**

Hierzu verbinden Sie Ihren PC (freie COM) mit Hilfe des mitgelieferten PC-Anschlußkabels mit der Computerschnittstelle Ihrer Tlefonanlage (siehe Abb. 1 – Pos. 3, Seite 14)

- **Über den internen S_0-Bus der Telefonanlage**

Hierzu ist eine ISDN-Karte mit CAPI 2.0-Unterstützung erforderlich, die über den internen S_0-Bus Ihrer *„Courier scout“* die Kommunikation zwischen Telefonanlage und PC gewährleistet.

4.2 Installation der Konfigurations-Software

Hinweise zur Installation der Software von CD-ROM finden Sie in der Datei „LIESMICH.TXT“ im Hauptverzeichnis. Sie werden durch die Installation geführt, wie Sie es von einem Windows-Programm gewohnt sind. Bei einigen Auslieferungsvarianten wird zusätzlich zur CD-ROM eine Update-Diskette mitgeliefert. Das Update sollte nach der Installation der Konfigurations-Software von der CD erfolgen. Zur Installation beachten Sie bitte die Hinweise auf dem Disketten-Label.

4.3 Konfiguration der Telefonanlage

Starten Sie aus dem Startmenü „Programme ⇒ Courier scout ⇒ Courier scout“ bzw. aus dem Programm-Manager „Courier scout ⇒ Courier scout“.

Zur erstmaligen Inbetriebnahme Ihrer Telefonanlage wählen Sie die *„Erstinstallation*“. In diesem Menü geben Sie alle wesentlichen Einstellungen ein. Unter „Datei ⇒ Datei speichern“ können Sie Ihre Konfiguration unter einem selbst gewählten Namen sichern und mit „Datei ⇒ Konfiguration schreiben“ in die Anlage übertragen. Bei weiteren Änderungen sollten Sie zuerst mit „Datei ⇒ Konfiguration lesen“ die aktuellen Einstellungen aus der Anlage einlesen und dann bearbeiten.

4.4 Einrichten der Least Cost Routing – Funktion (LCR)

Im Auslieferungszustand ist die LCR-Funktion ausgeschaltet. Für die Aktivierung müssen die für Ihr Ortsnetz zutreffende Entfernungstabelle und die aktuellen Daten der gewünschten Telefongesellschaft in die Telefonanlage übertragen werden.

4.4.1 Automatisches Einrichten der LCR-Funktion

Das Einrichten der LCR-Funktion kann automatisch durch das Servicezentrum erfolgen (siehe hierzu Abschnitt 7.1.1, Seite 95). Durch einen Anruf beim Servicezentrum wird eine Erstinstallationsroutine aufgerufen. Es werden die günstigen Telefongesellschaften, die bundesweit mit **Call by Call** ohne Voranmeldung arbeiten, mit den entsprechenden Daten in Ihre Telefonanlage eingetragen und die LCR-Funktion aktiviert. Sie haben jetzt eine Grundeinstellung, die Ihnen die Nutzung der LCR-Funktion ermöglicht.

Wenn Sie eine individuelle Einstellung des LCR-Routers benötigen, nutzen Sie bitte die mitgelieferte Konfigurations-Software.

☞ Wir empfehlen Ihnen, die Funktion „Automatisches Update der LCR-Tabellen“ (siehe Abschnitt 7.1.1.2, Seite 96) zu nutzen. Sie stellen so sicher, daß Ihre Telefonanlage immer mit den aktuellen LCR-daten arbeitet.

4.4.2 Einrichten der LCR-Funktion mit der Konfigurations-Software

Die Konfigurations-Software ermöglicht Ihnen die individuelle Einstellung des LCR-Routers. Die Erstellung der Entfernungstabellen übernimmt ein Software-Tool des mitgelieferten Konfigurationsprogrammes. Entsprechende Online-Hilfen sind im Programm integriert. Updates der Tarife zu den eingestellten Telefongesellschaften finden Sie auf unserer Homepage unter http://www.telco-infosys.de und können per Download auf Ihren PC kopiert werden.

Bei Fragen steht Ihnen unsere Infoline unter Telefon: 0800-4443330 gern zur Verfügung.

In den folgenden Abschnitten ist die „Express“-Einstellung der LCR-Funktion mit dem Konfigrationsprogramm beschrieben.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Installieren Sie das Konfigrationsprogramm auf Ihrem PC und verbinden Sie die Telefonanlage mit dem PC über die serielle Schnittstelle oder über den internen S_0-Bus mit der ISDN-Karte (CAPI 2.0).
- Aktivieren Sie im Konfigrationsprogramm die „Least-Cost-Routing-Funktion“.
- Wählen Sie den Knopf „Zonen“ und tragen Sie die Länder- und Ortskennzeichen ein.
- Betätigen Sie den Knopf „Provider“ und wählen Sie durch Doppelklick den Namen der gewünschten Telefongesellschaften aus.
- Starten Sie „AutoEdit“. Ihr PC erstellt jetzt die aktuellen Datensätze und benötigt je nach Rechnergeschwindigkeit ca. 2-5 Minuten.
- Wählen Sie die Funktion „LCR-Daten ⇒ Schreiben“ aus.
- Nach erfolgter Übertragung bestätigen Sie mit „OK“.
- Nun muß nur noch die LCR-Funktion durch Betätigung des Knopfes „LCR aktiviert“ eingerichtet werden.

☞ Wir empfehlen Ihnen, die Funktion „Automatisches Update der LCR-Tabellen“ (siehe Abschnitt 7.1.1.2, Seite 96) zu nutzen. Sie stellen so sicher, daß Ihre Telefonanlage immer mit den aktuellen LCR-daten arbeitet.

4.5 Gebührenauswertung

Für die Gebührenauswertung ist die Freischaltung einer Tarifinformation (AOCD oder AOCE) von der Telefongesellschaft oder die Aktivierung der „Least Cost Routing – Funktion“ notwendig. In der Telefonanlage werden für jede Sprechstelle die aufgelaufene Summe der Gebühren und die Datensätze der letzten 1000 geführten Amtsgespräche gespeichert.

Die Telefonanlage erzeugt die Gebühreninformation für die digitalen und analogen Sprechstellen. Sie können also an den angeschlossenen Endgeräten die anfallenden Gebühren auch für die Telefongesellschaften ablesen, die keine eigene Gebühreninformationen übermitteln.

In der Konfigurations-Software finden Sie unter „Option ⇒ Gebühren“ eine komfortable Software zur Gebührenauswertung. Mit einem Scheduler (Systemdienst) können Sie die Gebührenabfrage Ihrer Telefonanlage automatisieren. Nähere Informationen bietet Ihnen der Menüpunkt „Hilfe“.

4.6 Konfiguration über den internen ISDN-Anschluß (S_0-Bus)

Ihre *„Courier scout“* ist in ähnlicher Weise, wie in den Abschnitten 4.3 bis 4.5 beschrieben, zusätzlich über den internen ISDN-Anschluß konfigurierbar. Sie benötigen dazu lediglich in Ihrem PC eine

ISDN-Karte, welche CAPI 2.0 unterstützt. Weiterhin ist hierbei Voraussetzung, daß die *„Courier scout“* über den internen S_0-Bus (S_0-Modul) verfügt. Tragen Sie im Konfigurationsprogramm der Anlage als Schnittstelle „CAPI“ ein. Nun können Sie die Konfiguration der Anlage, die LCR-Daten-Editierung oder die Gebührenauswertung bequem von Ihrem PC aus durchführen. Vorteil der Konfiguration über den internen S_0-Bus: PC und Telefonanlage können in größerer Distanz (bis zu 150 m) voneinander aufgestellt werden.

5 Systemprogrammierung mit Telefon

Bevor Sie mit der Systemeinstellung Ihrer Anlage beginnen, sollten Sie genau überlegen, welche Einstellungen Sie ändern müssen, um die Telefonanlage Ihren Bedürfnissen anzupassen. Schreiben Sie zweckmäßig die erforderlichen Programmierschritte hintereinander auf. Das vereinfacht den Programmiervorgang. Nutzen Sie dazu auch die im Anhang befindlichen Tabellen „Individuelle Anlagenkonfiguration".

5.1 Programmiermodus

Damit Systemeinstellungen nicht versehentlich oder von unberechtigten Personen verändert werden können, ist der „Programmiermodus" durch Kennwörter geschützt.

Die Programmierung kann von allen Sprechstellen aus erfolgen, an die ein Telefon mit Mehrfrequenzwahl bzw. ein ISDN-Telefon angeschlossen ist.

Geben Sie einen Programmierschritt falsch oder nicht eindeutig ein, so hören Sie das *„Fehlerzeichen"* und die Programmierung ist abgebrochen. Legen Sie in diesem Fall den Hörer auf und schalten erneut den Programmiermodus ein. Nun können Sie den abgebrochenen Programmierschritt richtig eingeben.

☞ Beachten Sie, daß der Programmierschalter (Abb. 1 - Pos. 9, Seite 14) in Werkseinstellung *„On"* stehen muß, bevor Sie mit der Programmierung beginnen.

☞ Programmierschalter *„Off"* bedeutet: es können keine Systemprogrammierungen mit Telefon durchgeführt werden.

■ **Einschalten des Programmiermodus´**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	„Rautetaste" betätigen Ziffer **„8"** wählen		
	4-stelliges Kennwort **„wwww"** eingeben		Quittungszeichen **(Programmiermodus ein)**

In den folgenden Abschnitten wird der „Programmiermodus" mit dem Piktogramm dargestellt.

	Programmierschritt 1		Quittungszeichen (Programmierschritt 1 ausgeführt)
	Programmierschritt 2		Quittungszeichen (Programmierschritt 2 ausgeführt
	... Programmierschritt n		Quittungszeichen (letzter Programmierschritt)
	Hörer auflegen (Programmierung beendet)		Programmiermodus aufgehoben

„wwww" = aktuelles Kennwort (Werkseinstellung: 1234)

☞ Nachdem bei einem Programmierschritt das „Quittungszeichen" zu hören war, können Sie, ohne den Hörer aufzulegen, mit dem nächsten Programmierschritt fortfahren.

☞ Wählen Sie bei einer Programmierung nicht innerhalb von 30 Sekunden die nächste Ziffer, wird der Programmiermodus beendet und es bleiben nur die Schritte gespeichert, die bis zum letzten Quittungszeichen vor dem Abbruch des Programmiermodus eingegeben wurden.

☞ Um bei sofortiger Amtsholung (Verzögerungszeit = 0 Sek.) programmieren zu können, muß nach Abheben des Hörers sofort die Sterntaste [*] gedrückt werden. Danach hören Sie den internen Wählton und können mit der Programmierung beginnen.

5.2 Kennwort ändern

■ **Hauptkennwort**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
2 8 0	Programmierkennzahl **„280“** wählen		
	Neues Hauptkennwort 2 x hintereinander eingeben: **„kkkk“ „kkkk“**		Quittungszeichen

„kkkk“ = neues Hauptkennwort (zulässige Werte: 0000....9999)

Werkseinstellung Hauptkennwort: 1 2 3 4

■ **Ersatzkennwort**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
2 8 1	Programmierkennzahl **„281“** wählen		
	Neues Ersatzkennwort 2 x hintereinander eingeben: **„kkkk“ „kkkk“**		Quittungszeichen

„kkkk“ = neues Ersatzkennwort (zulässige Werte: 0000....9999)

Werkseinstellung Ersatzkennwort: 9 7 5 3

■ **Kennwort für externe Programmierung**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
2 8 2	Programmierkennzahl **„282“** wählen		
	Neues Kennwort 2 x hintereinander eingeben: **„kkkk“ „kkkk“**		Quittungszeichen

„kkkk“ = neues Kennwort für externe Programmierung (zulässige Werte: 0000....9999)

Werkseinstellung Kennwort für externe Programmierung: 1 2 3 4

■ **Kennwort für Fernwartung**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
2 8 3	Programmierkennzahl **„283“** wählen		
	Kennwort zur Fernwartung 2 x hintereinander eingeben: **„kkkk“, „kkkk“**		Quittungszeichen

„kkkk“ = Kennwort für Fernwartung (zulässige Werte: 0000...9999)

Werkseinstellung Kennwort für Fernwartung: 1 2 3 4

5.3 Amtsanschluß konfigurieren

5.3.1 Anschlußart festlegen

Mit dieser Einstellung passen Sie Ihre Telefonanlage an die Anschlußart Ihres EURO-ISDN-Basisanschlusses an.

Am *Mehrgeräteanschluß* ist die Telefonanlage mit der Werkseinstellung nach ordnungsgemäßer Montage betriebsbereit.

Am *Anlagenanschluß* ist eine entsprechende Konfiguration der Anlage zwingend erforderlich.

Werkseinstellung: Mehrgeräteanschluß

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		[PM]	Programmiermodus ein
[7] [0]	Programmierkennzahl **„70“** wählen		
[0] oder [1]	*- bei Anlagenanschluß:* Ziffer **„0“** wählen *- bei Mehrgeräteanschluß*: Ziffer **„1“** wählen	[Hörer]	Quittungszeichen (nach ca. 10 Sekunden „Reset“)
[Hörer auflegen]	Hörer auflegen (oder weitere Programmierschritte vornehmen)		

☞ Die Anlage führt etwa 10 Sekunden nach Abschluß dieses Programmierschrittes automatisch ein „Reset“ durch. Alle zu diesem Zeitpunkt bestehenden Telefongespräche werden unterbrochen, eingetragene Anlagenrufnummern werden gelöscht.

5.3.2 Mehrgeräteanschluß konfigurieren (MGA)

■ **Mehrfachrufnummern (MSN) speichern und Anrufverteilung festlegen**

Mit dieser Einstellung programmieren Sie, auf welche Mehrfachrufnummern (MSN) Ihres Anschlusses die Anlage reagieren und welche Sprechstellen dabei gerufen werden sollen. Bis zu 10 MSN können gespeichert werden.

- bei Tagschaltung

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		[PM]	Programmiermodus ein
[7][1]	Programmierkennzahl **„71“** wählen		
[Tastatur]	Ziffer **„m“** für MSN-Speicherplatz wählen		
[Tastatur]	Mehrfachrufnummer **„s...s“** wählen		
[#]	„Rautetaste“ betätigen		
[Tastatur]	Alle Sprechstellenrufnummern **„ii“** wählen, die gerufen werden sollen		
[#]	„Rautetaste“ betätigen	[Hörer]	Quittungszeichen

- bei Nachtschaltung

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		[PM]	Programmiermodus ein
[7][2]	Programmierkennzahl **„72“** wählen		
[Tastatur]	Ziffer **„m“** für MSN-Speicherplatz wählen		
[Tastatur]	Alle Sprechstellenrufnummern **„ii“** wählen, die gerufen werden sollen		
[#]	„Rautetaste“ betätigen	[Hörer]	Quittungszeichen

„m“ = einer von 10 Speicherplätzen für Mehrfachrufnummern (MSN), (zulässige Werte: 0,1,2,.....,9) wobei 0=MSN10
„s...s“ = maximal 20-stellige Mehrfachrufnummer, die Ihrem Anschluß zugewiesen wurde (ohne Vorwahl)
„ii“ = Sprechstellenrufnummer (zulässige Werte: 10, 11,.....,99)

☞ Mit der Zuweisung von MSN zu Sprechstellen wird die bisherige Einstellung überschrieben!

☞ Soll eine Mehrfachrufnummer (MSN) mehrere Sprechstellen rufen, dann müssen die Sprechstellenrufnummern nacheinander eingegeben werden!

__Beispiel:__ Die Mehrfachrufnummer „5389933“ soll als MSN 1 gespeichert werden und am Tag die Sprechstellen 24 und 32 rufen. Erforderliche Programmierung:



■ Mehrfachrufnummer (MSN) löschen

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
	Programmierkennzahl **„71“** wählen		
	Ziffer **„m“** für MSN-Speicherplatz wählen		
	2 x „Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

☞ Soll eine Mehrfachrufnummern-Speicherung geändert werden, so genügt ein „Überschreiben“ durch Wiederholung des Programmierschrittes *„Mehrfachrufnummern speichern“* mit den zu ändernden Werten. Auf eine gezielte Löschung kann in diesem Fall verzichtet werden.

■ zu übertragende Mehrfachrufnummer (MSN) speichern

Bei ISDN-Telefonaten kann beim Angerufenen die Rufnummer des Anrufenden angezeigt werden. Gleichzeitig ist die Speicherung dieser MSN wichtig für die getrennte Erfassung der Gebühren nach MSN (z. B. durch die Deutsche Telekom AG), um z. B. private und dienstliche Gespräche trennen zu können.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
	Programmierkennzahl **„75“** wählen		
	Ziffer **„m“** für MSN-Speicherplatz wählen		
	Alle Sprechstellenrufnummern **„ii“** wählen, der die zu sendende MSN zugewiesen werden soll		
	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

„m“ = einer von 10 Speicherplätzen für Mehrfachrufnummern (MSN), (zulässige Werte: 0,1,2,....,9)

„ii“ = Sprechstellenrufnummer, der eine zu übertragende Mehrfachrufnummer (MSN) zugewiesen werden soll

☞ Ist auf dem Speicherplatz „m“ keine oder eine falsche Mehrfachrufnummer eingetragen, so wird die erste Ihrem ISDN-Anschluß zugewiesene MSN übertragen.

5.3.3 Anlagenanschluß konfigurieren (TKA)

5.3.3.1 Anlagenrufnummer speichern

Mit diesem Schritt programmieren Sie die Rufnummer, die Ihrem Anlagenanschluß von der Telefongesellschaft zugewiesen wurde.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
7 1 1	Programmierkennzahl **„711“** wählen		
	Anlagenrufnummer **„s....s“** wählen		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

„s....s“ = maximal 20-stellige Anlagenrufnummer, die Ihrem Anlagenanschluß zugewiesen wurde (Eingabe: ohne Vorwahl und ohne die „0“ an der letzten Stelle)

Beispiel: von der Telefongesellschaft zugewiesene Anlagenrufnummer: „5228-0“.

Erforderliche Programmierung: 

Am Anlagenanschluß kann die interne Sprechstellenrufnummer direkt angewählt werden. Die Durchwahl „0“ (meist als Zentrale verwendet) kann einer oder mehreren Sprechstellen zugeordnet werden:

Bedienungsvorgang			Signalisierung/Zustand	
Tag	**Nacht**		PM	Programmiermodus ein
7 4 0	7 4 1	Programmierkennzahl wählen		
		alle Sprechstellenrufnummern **„ii“** wählen, die gerufen werden sollen		
#	#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

„ii“ = Sprechstellenrufnummer

5.3.3.2 Umschalten zwischen 2-stelliger und 1-stelliger Durchwahl

Die Umstellung auf 1-stellige Durchwahl macht sich erforderlich, wenn Ihnen die Telefongesellschaft nur 1-stellige Durchwahlnummern (0 ... 9) zur Verfügung stellt. Diese Durchwahl schränkt die Funktionalität am Anlagenanschluß ein. Versuchen Sie wegen der vollständigen Erreichbarkeit Ihrer Sprechstellen zuerst eine Umstellung auf 2-stellige Durchwahl bei der Telefongesellschaft durchzusetzen. Nur wenn dies nicht möglich ist, schalten Sie wie folgt um:

- **Umschalten auf 1-stellige Durchwahl**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
521	Programmierkennzahl **„521“** wählen		Quittungszeichen

- **Umschalten auf 2-stellige Durchwahl**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
522	Programmierkennzahl **„522“** wählen		Quittungszeichen

5.3.3.3 Rufverteilung bei 1-stelliger Durchwahl

Da bei der 1-stelligen Durchwahl (DW) mehr Sprechstellen zu signalisieren sind, als externe Durchwahlen verfügbar sind, müssen diese, wie beim Mehrgeräteanschluß, den Sprechstellen zugewiesen werden.

- bei Tagschaltung

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
732	Programmierkennzahl **„732“** wählen		
“m“	Ziffer **„m“** für DW-Speicherplatz wählen		
	Alle Sprechstellenrufnummern **„ii“** wählen, die gerufen werden sollen		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

- bei Nachtschaltung

Bedienungsvorgang		**Signalisierung/Zustand**	
		PM	Programmiermodus ein
7 3 3	Programmierkennzahl **„733“** wählen		
“m“	Ziffer **„m“** für DW-Speicherplatz wählen		
	Alle Sprechstellenrufnummern **„ii“** wählen, die gerufen werden sollen		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

„m“ = einer von 10 Speicherplätzen für 1-stellige Durchwahlnummern (DW), (zulässige Werte: 0,1,2,.....,9) wobei 0 =DW10
„ii“ = Sprechstellenrufnummer (zulässige Werte: 10, 11,.....,99)

☞ Mit der Zuweisung von Durchwahlnummern zu Sprechstellen wird die bisherige Einstellung überschrieben!

☞ Soll eine 1-stellige Durchwahl mehrere Sprechstellen rufen, dann müssen die Sprechstellenrufnummern nacheinander eingegeben werden!

5.3.4 Unteranlagenfähigkeit einstellen (ECT)

Diese Einstellung müssen Sie aktivieren, wenn Ihre Telefonanlage als ISDN-Gerät am S_0-Bus einer größeren ISDN-Anlage angeschlossen ist. Damit wird das Weitervermitteln von Gesprächen in der übergeordneten Telefonanlage möglich.

Bedienungsvorgang		**Signalisierung/Zustand**	
		PM	Programmiermodus ein
5 5	Programmierkennzahl **„55“** wählen		
„u“	Ziffer **„u“** für Unteranlagenfähigkeit wählen		Quittungszeichen

„u“ = 4 - Unteranlagenfähigkeit deaktivieren
„u“ = 5 - Unteranlagenfähigkeit aktivieren

Um die **Least-Cost-Routing-Funktion (LCR)** auch bei Betrieb der *„Courier scout“* als Unteranlage zu gewährleisten, ist eine Programmierung der Ziffer(n) zur Amtsholung notwendig. Im Normalbetrieb darf diese Funktion allerdings nicht aktiviert werden.

Bedienungsvorgang		**Signalisierung/Zustand**	
		PM	Programmiermodus ein
7 7 3	Programmierkennzahl **„773“** wählen		
	Ziffern zur Amtsholung eingeben (max. 4 Ziffern)		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

	Hörer auflegen (Programmierung beendet)		Programmiermodus aufgehoben

„xxxx“ = Ziffern zur Amtsholung bei Erweiterung der LCR-Funktion (zulässige Werte: 0...9999)

5.3.5 Verzögerten Amtsruf zuordnen

Beim verzögerten Amtsruf programmieren Sie, daß eine Sprechstelle, die nicht von der aktuellen Anrufvariante gerufen wird, bei kommenden Amtsgesprächen zusätzlich verzögert gerufen wird.

Bedienungsvorgang			Signalisierung/Zustand	
Tag	Nacht			Programmiermodus ein
7 3 0	7 3 1	Programmierkennzahl wählen		
		alle Sprechstellenrufnummern **„ii“** wählen, die gerufen werden sollen		
#	#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

„ii“ = Sprechstellenrufnummer

5.4 Endgerätetyp einstellen

Mit dieser Einstellung können Sie den Typ des angeschlossenen Endgerätes der entsprechenden Sprechstelle zuordnen.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
6 5	Programmierkennzahl **„65“** wählen		
“g“	Ziffer **„g“** für Endgerätetyp wählen		
	Rufnummer **„ii“** der zu konfigurierenden Sprechstelle wählen		Quittungszeichen

„g“ = Endgerätetyp, zulässige Werte:
g = 0 - Telefon
g = 1 - Fax
g = 2 - Modem
g = 3 - Anrufbeantworter
g = 4 - Funkzelle

„ii“ = Rufnummer der Sprechstelle, die konfiguriert werden soll

Parameter für den jeweiligen Endgerätetyp

Endgeräte-typ	Wählton	Anklop-fen	Code-, Sammel-, Dring-	Anruf-schutz	Amts-reser-vierung	Rufum-leitung	Verzöger-ter	ISDN-Dienste-kennung
Telefon	anlagen-typisch	erlaubt	erlaubt	erlaubt			ja	speech
Fax	amts-typisch	gesperrt	gesperrt	erlaubt			nein	audio
Modem	amts-typisch	gesperrt	gesperrt	erlaubt			nein	audio

Anrufbe-antworter	anlagen-typisch	gesperrt	gesperrt	erlaubt	ja	speech
Funkzelle	amts-typisch	erlaubt	gesperrt	gesperrt	ja	speech

☞ Änderungen sind durch Neuprogrammierung vorzunehmen.

5.5 Hook-Flash-Erkennung einstellen

Es gibt Telefone, die bei Betätigung der Rückfragetaste die „Hook-Flash-Funktion“ ausführen. In diesem Fall erkennt die Telefonanlage im Auslieferungszustand: „Gespräch beendet“. Um diese Fehlfunktion zu verhindern, sollten Sie die Rückfragetaste des Telefons auf normale Flashfunktion umstellen. Ist eine Umstellung des Telefons nicht möglich, können Sie die Telefonanlage auf Erkennung des „Hook-Flash“ konfigurieren.

Erkennungszeit: **Flash:** 40 bis 200 Millisekunden
Hook-Flash: 40 bis 1000 Millisekunden

☞ Bei Einstellung auf „Hook-Flash“ muß der Hörer des Telefons nach einem Gespräch mindestens 1 Sekunde aufgelegt bleiben !

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
5 5	Programmierkennzahl **„55“** wählen		
„h“	Ziffer **„h“** für Hook-Flash-Erkennung wählen		Quittungszeichen

„h“ = 0 - Endgeräte ohne Hook-Flash-Erkennung
„h“ = 1 - Endgeräte mit Hook-Flash-Erkennung

5.6 Anklopfschutz einstellen

Ist eine Sprechstelle als *„Telefon“* oder *“Funkzelle“* konfiguriert (siehe Abschnitt 5.4, Seite 65), so ist automatisch auch die Funktion *„Anklopfen“* (siehe Abschnitt 3.4.6, Seite 36) aktiviert.

■ Anklopffunktion ausschalten

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
6 3 4	Programmierkennzahl **„634“** wählen		
	Sprechstellenrufnummer **„ii“** wählen		Quittungszeichen

„ii“ = Rufnummer der Sprechstelle, an der die Anklopffunktion abgeschaltet werden soll

☞ Soll an einer Sprechstelle, an der die Anklopffunktion abgeschaltet wurde, diese wieder aktiviert werden, so ist für die betreffende Sprechstelle die Programmierung *„Endgerätetyp einstellen“:*
Telefon bzw. Funkzelle nach Abschnitt 5.4, Seite 65 durchzuführen.

5.7 Berechtigungen festlegen

5.7.1 Amtsberechtigung

Mit dieser Einstellung legen Sie die Berechtigung für die Sprechstellen Ihrer Telefonanlage fest, abgehende Amtsgespräche zu führen.

Auf ankommende Amtsrufe hat diese Einstellung keine Auswirkung.

Die Notruf-Kurzwahlspeicher können bei beliebiger Amtsberechtigung genutzt werden.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
	Programmierkennzahl **„60“** wählen		
“b“	Ziffer **„b“** für Amtsberechtigungs-stufe wählen		
	Rufnummer **„ii“** der Sprechstelle wählen		Quittungszeichen

„ii“ = Rufnummer einer internen Sprechstelle, der eine Amtsberechtigung zugeordnet werden soll

„b“ = Amtsberechtigungsstufen (zulässige Werte: 0,1,2,3)

Erläuterung der Amtsberechtigungsstufen

b	Berechtigung	Erläuterung
0	nicht amtsberechtigt	Sprechstelle kann keine abgehenden Amtsgespräche führen (ausgenommen Abruf von Notruf-Kurzwahlspeichern)
1	kurzwahlberechtigt	Sprechstelle ist nicht amtsberechtigt, kann jedoch die Kurzwahlspeicher abrufen
2	voll amtsberechtigt	Sprechstelle kann uneingeschränkt Amtsgespräche führen (eine Einschränkung ist durch Zuweisung von Vorwahlsperren möglich)
3	voll amtsberechtigt mit automatischer Amtsholung	wie b = 2, Amtsholung erfolgt automatisch

☞ Versucht eine nicht amtsberechtigte Sprechstelle eine Amtsholung, so erhält diese ein *„Fehlerzeichen“.*

5.7.2 Vorwahlsperren

Mit Vorwahlsperren schränken Sie die Vollamtsberechtigung ein. Wenn Sie beispielsweise verhindern möchten, daß Servicenummern die mit *„0190“* beginnen, angerufen werden, so programmieren Sie die Vorwahlsperre für *„0190“* (ohne Amtsholziffer „0“).

Die Vorwahlsperre kann getrennt für jede Sprechstelle (*Individuelle Vorwahlsperre)* oder gemeinsam für alle Sprechstellen der Anlage (*Globale Vorwahlsperre)* festgelegt werden. Es können dabei jeweils 5 sechsstellige Vorwahlbereiche gesperrt werden.

■ **Individuelle Vorwahlsperren aktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		[PM]	Programmiermodus ein
[6][2][1]	Programmierkennzahl **„621“** wählen		
[Tastatur]	Sprechstellenrufnummer **„ii“** wählen		
[Tastatur]	Vorwahlnummer **„v....v“** wählen		
[#]	„Rautetaste“ betätigen	[Hörer]	Quittungszeichen

„ii“ = Rufnummer der Sprechstelle, der eine Vorwahlsperre zugeordnet werden soll

„v....v“ = beliebige, maximal 6-stellige Vorwahlnummer, die gesperrt werden soll

☞ Für jede zu sperrende Vorwahlnummer ist die oben beschriebene Programmierung durchzuführen. Wenn 5 Vorwahlsperren zugeordnet sind, wird bei Eingabe der 6. Vorwahlsperre ein *„Fehlerzeichen“* ausgegeben und die Programmierung abgebrochen.

■ **alle Vorwahlsperren einer Sprechstelle löschen**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		[PM]	Programmiermodus ein
[6][2][0]	Programmierkennzahl **„620“** wählen		
[Tastatur]	Sprechstellenrufnummer **„ii“** wählen	[Hörer]	Quittungszeichen (alle zugeordneten Vorwahlsperren sind gelöscht)

„ii“ = Rufnummer der Sprechstelle, deren zugeordnete Vorwahlsperren gelöscht werden sollen

■ Globale Vorwahlsperren aktivieren

Mit dieser Einstellung schränken Sie die Berechtigung an allen Sprechstellen ein.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
6 2 3	Programmierkennzahl **„623“** wählen		
	Vorwahlnummer **„v....v“** wählen		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

„v....v“ = beliebige, maximal 6-stellige Vorwahlnummer, die gesperrt werden soll

■ alle globalen Vorwahlsperren löschen

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
6 2 2	Programmierkennzahl **„622“** wählen		Quittungszeichen (alle zugeordneten Vorwahlsperren sind gelöscht)

5.7.3 Türöffner

Diese Einstellung ist nur erforderlich, wenn Sie über die Telefonanlage einen Türöffner betreiben. Sie legen fest, ob von einer bestimmten Sprechstelle aus der Türöffner betätigt werden darf.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
6 0 9	Programmierkennzahl **„609“** wählen		
	Rufnummern **„ii“** der Sprechstellen wählen		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

„ii“ = Rufnummern der Sprechstellen, denen eine Türöffnerberechtigung zugeordnet werden soll

☞ Nach Werkseinstellung besitzen alle Sprechstellen Türöffnerberechtigung. Soll bestimmten Sprechstellen die Türöffnerberechtigung entzogen weden, so ist der erläuterte Programmiervorgang unter Weglassung der entsprechenden Sprechstellenrufnummern („ii“) zu wiederholen.

Beispiel: Türöffnerberechtigung sollen nur die Sprechstellen 20, 30 und 31 erhalten.

Erforderliche Programmierung: PM 6 0 9 2 0 3 0 3 1 #

5.7.4 Externe Programmierung mittels MFV-Nachwahl aktivieren

Mit Hilfe der externen Programmierung ist es möglich, von einem tonwahlfähigen Telefon aus folgende Funktionen der Telefonanlage von extern zu verändern: ISDN-Anrufweiterschaltung, externe Ruf-umleitung über 2. B-Kanal und Raumüberwachung.

☞ Für die externe Programmierung muß eine spezielle Rufnummer in der Anlage reserviert werden. Diese Rufnummer benötigen Sie ebenfalls, um die Fernwartung (siehe Abschnitt 6, Seite 93) zu aktivieren.

■ **Mehrfachrufnummer für externe Programmierung festlegen (für MGA)**

Legen Sie hier eine Ihrer Rufnummern fest, die Sie später von extern anwählen, um mittels MFV-Nachwahl die gewünschten Programmierschritte durchzuführen. Wenn die externe Programmierung zugelassen wird, ist am Mehrgeräteanschluß diese Rufnummer für normale Amtsgespräche nicht mehr verfügbar. Die Rufverteilung, die dieser MSN zuvor zugeordnet war, bleibt im Speicher stehen, so daß sie wieder aktiv wird, wenn man die externe Programmierung erneut sperrt.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
5 3	Programmierkennzahl **„53“** wählen		
“m“	Ziffer **„m“** für MSN-Speicherplatz wählen		Quittungszeichen

„m“ = Speicher der Rufnummer (Mehrfachrufnummer oder 1-stellige Durchwahl), über die später der Zugang erfolgt, wenn von extern programmiert werden soll (zulässige Werte: 0,1,2,...9, wobei die Ziffer „0“ für MSN10 steht)

Werkseinstellung: MSN10

■ **1-stellige Durchwahl für externe Programmierung festlegen (für TKA)**

Haben Sie die 1-stellige Durchwahl am TKA eingestellt, legen Sie die Durchwahl für die externe Programmierung wie folgt fest:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
5 3	Programmierkennzahl **„53“** wählen		
“m“	Ziffer **„m“** für den Durchwahl-Speicherplatz wählen		Quittungszeichen

„m“ = Speicher der 1-stelligen Durchwahl, über die später der Zugang erfolgt, wenn von extern programmiert werden soll (zulässige Werte: 0,1,2,...9, wobei die Ziffer „0“ für die Durchwahl „0“ steht))

Werkseinstellung: Durchwahl „0“

■ **2-stellige Durchwahl für externe Programmierung festlegen (für TKA)**

Bei 2-stelliger Durchwahl am TKA wird die Durchwahl für diese Funktion wie folgt festgelegt:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
3 8 3	Programmierkennzahl **„383“** wählen		

	„ii“ 2-stellige Durchwahl festlegen		Quittungszeichen

„ii“ = 2-stellige Durchwahl für die externe Programmierung (**Werkseinstellung:** 97)

■ **Externe Programmierung zulassen**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
5 2 5	Programmierkennzahl **„525“** wählen		Quittungszeichen

■ **Externe Programmierung sperren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
5 2 6	Programmierkennzahl **„526“** wählen		Quittungszeichen

5.7.5 Automatische Auswahl der günstigsten Telefongesellschaft aktivieren (LCR)

Die LCR-Funktion ermittelt automatisch während der Rufnummernwahl, welche Telefongesellschaft in diesem Moment und auf die jeweilige Distanz die preisgünstigste ist. Die Telefonanlage wertet dazu die Entfernungstabelle und die Tariftabelle aus. Diese Tabellen sind ortsabhängig und widerspiegeln die von Ihnen bevorzugten Telefongesellschaften. Deshalb sind diese Tabellen im Auslieferungszustand noch nicht in der Anlage gespeichert. Sie müssen also die Least Cost Routing-Funktion erst einrichten (siehe Abschnitt 4.4, Seite 55).

☞ Das Aktivieren / Deaktivieren der LCR-Funktion ist nur bei eingerichteter LCR-Funktion sinnvoll, um zeitweise nur mit der Telefongesellschaft zu telefonieren, an die Sie primär gebunden sind (z. B. Deutsche Telekom AG).

■ **LCR aktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
5 2 3	Programmierkennzahl **„523“** wählen		Quittungszeichen

■ **LCR deaktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
5 2 4	Programmierkennzahl **„524“** wählen		Quittungszeichen

Werkseinstellung: LCR deaktiviert

5.7.6 Vereinfachte Programmierung der externen Anrufweiterschaltung erlauben

Ist die vereinfachte Programmierung zugelassen, kann die Änderung der externen Anrufweiterschaltung **ungeschützt** erfolgen, wie in Abschnitt 3.5.1 auf Seite 39 beschrieben. Die vereinfachte Programmierung läßt sich global ein- und ausschalten.

- **Vereinfachte Programmierung der externen Anrufweiterschaltung zulassen**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
5 5 9	Programmierkennzahl **„559“** wählen		Quittungszeichen

- **Vereinfachte Programmierung der externen Anrufweiterschaltung sperren**

Ist die vereinfachte Programmierung gesperrt, erfolgt die Änderung der externen Anrufweiterschaltung **passwortgeschützt** (siehe Abschnitt 5.19.1, Seite 88).

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
5 5 8	Programmierkennzahl **„558“** wählen		Quittungszeichen

Werkseinstellung: vereinfachte Programmierung erlaubt

5.8 Kurzwahl programmieren

Die Anlage stellt 100 Kurzwahlspeicher zur Verfügung, in denen beliebige Amtsrufnummern wie folgt abgespeichert werden können:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
1	Ziffer „1“ wählen		
	Nummer **„nn“** des Kurzwahlspeichers wählen		
	externe Rufnummer **„r....r“** wählen		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

„nn“ = einer von 100 Kurzwahlspeichern (zulässige Werte: 00,01,02,....,99, Notrufnummern: 00,01,.........,19)

„r....r“ = beliebige externe Rufnummer (ohne Amtsholziffer „0“)

☞ Die für Notrufnummern reservierten Kurzwahlspeicher („nn“ = 00,01,....,19) können unabhängig von der eingestellten Amtsberechtigung (Abschnitt 5.7.1, Seite 67) von jeder Sprechstelle aus abgerufen werden.

5.9 Wartemusik einstellen

Beim Vermitteln wird ein bestehendes Amtsgespräch gehalten. Während dieser Zeit hört Ihr externer Gesprächspartner die eingestellte Wartemusik *(„Für Elise")* der Telefonanlage bzw. das Freizeichen.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
	Programmierkennzahl **„24"** wählen		
"y"	Ziffer **„y"** für Wartemusikzustand wählen		Quittungszeichen

„y" = Wartemusikzustand, zulässige Werte: **y = 0** - Warteton
y = 1 - Wartemusik

5.10 Übermittlung von Tarifeinheiten-Impulsen (AOCD)

Zur Anzeige der Gebühren an analogen Endgeräten benötigen Sie die Tarifinformation (AOCD), die Sie bei Ihrer Telefongesellschaft (z. B. Deutsche Telekom AG) beantragen können.

Die *„Courier scout"* generiert aus dieser Gebühreninformation den 16 kHz-Gebührenimpuls für die analogen Sprechstellen der Anlage. Der Gebührenimpuls ist in der Werkseinstellung für alle analogen Sprechstellen eingeschaltet. Im Bedarfsfall (z. B. Datenübertragung) kann der Impuls abgeschaltet werden. Ordnen Sie den Gebührenimpuls den gewünschten Sprechstellen zu:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
	Programmierkennzahl **„633"** wählen		
	Rufnummern **„ii"** der analogen Sprechstellen wählen		
	„Rautetaste" betätigen		Quittungszeichen

„ii" = Rufnummern aller analogen Sprechstellen, zu denen die Gebührenimpulse übertragen werden sollen (zulässige Werte: 10,11,.....,99)

Beispiel: es sollen nur die Sprechstellen 30,31 und 35 den Gebührenimpuls erhalten.

Erforderliche Programmierung:    

5.11 Gebührenlimit festlegen

Für bestimmte Sprechstellen kann ein Limit an Tarifeinheiten vorgegeben werden. Sobald das vorgegebene Limit erreicht ist, wird die nächste Amtsbelegung unterbunden.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
	Programmierkennzahl **„61"** wählen		

	Sprechstellenrufnummer **„ii“** wählen		
	Tarifeinheiten-Limit **„xxxx“** w ählen		Quittungszeichen

„ii“ = Rufnummer einer Sprechstelle, der ein Tarifeinheiten-Limit zugeordnet werden soll
„xxxx“ = beliebige vierstellige Zahl für Tarifeinheiten-Limit (zulässige Werte: 0001,........,9999 für 1 bis 9999 Tarifeinheiten)

5.12 Erzeugung der Gebühreninformation (16 kHz / 12 kHz)

Wird die digitale Gebühreninformation (während der Verbindung - AOCD, oder nach der Verbindung - AOCE) von der Vermittlungsstelle übertragen, erzeugt die Telefonanlage einen Gebührenimpuls für die analogen Sprechstellen. Der Gebührenimpuls für die analogen Sprechstellen der Anlage läßt sich von 16 kHz auf 12 kHz umstellen (die in Deutschland zugelassenen Telefone und Gebührenzähler benötigen 16 kHz – Impulse).

☞ **Achtung!** Das Umschalten löst einen Softwarereset aus! Gesprächsverbindungen, die zu dieser Zeit bestehen, werden getrennt.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
5 5	Programmierkennzahl **„55“** wählen		
„j“	Ziffer **„j“** für Umschaltung des Gebührenimpulses wählen		Quittungszeichen

„j“ = 7 - Umschalten des Gebührenimpulses auf 12 kHz
„j“ = 6 - Umschalten des Gebührenimpulses auf 16 kHz

Werkseinstellung: 16 kHz-Gebührenimpuls

☞ Wird die digitale Gebühreninformation von der Vermittlungsstelle nicht übermittelt, erzeugt die Telefonanlage diese näherungsweise aus den Daten der Tabellen für die Least-Cost-Routing – Funktion. Auch für die digitalen Endgeräte wird die Gebühreninformation erzeugt. Achten Sie darauf, daß diese Daten regelmäßig aktualisiert werden, damit Abweichungen möglichst gering bleiben.

5.13 Rufanzahl

5.13.1 bis zum verzögerten Amtsruf

Nach wievielen Rufen Sprechstellen verzögert gerufen werden sollen, stellen Sie wie folgt ein:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
4 5	Programmierkennzahl **„45“** wählen		
	Rufanzahl **„zz“** wählen		Quittungszeichen

„zz“ = Rufanzahl, bis Sprechstellen verzögert gerufen werden (zulässige Werte: 01,02,....,25 für 1 bis 25 Rufe)

5.13.2 bis zur Rufweiterschaltung

Stellen Sie hier ein, wie oft an einer Sprechstelle ein Anruf signalisiert werden soll, bevor zu einer anderen Sprechstelle weitergeschaltet wird.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
4 3	Programmierkennzahl **„43“** wählen		

	Rufanzahl **„zz“** wählen		Quittungszeichen ┼█─┼█─┼█

„zz“ = Rufanzahl bis zur Rufweiterschaltung (zulässige Werte: 01,02,....,25 für 1 bis 25 Rufe)

5.13.3 bis zur Rufrückgabe

Mit dieser Einstellung legen Sie fest, nach welcher Rufanzahl eine erfolglose Gesprächsweitergabe (siehe Abschnitt 3.4.1, Seite 32) automatisch an Sie zurückgegeben werden soll.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
4 4	Programmierkennzahl **„44“** wählen		
	Rufanzahl **„zz“** wählen		Quittungszeichen

„zz“ = Rufanzahl bis zur Rufrückgabe (zulässige Werte: 01,02,....,25 für 1 bis 25 Rufe)

5.13.4 bis zur Anrufweiterschaltung über B-Kanal

Das ISDN-Leistungsmerkmal *„Anrufweiterschaltung über B-Kanal“* (siehe ebenfalls Abschnitt 5.19.1, Seite 88) kann auch verzögert genutzt werden. Für die Einstellung der Rufanzahl bis zur ausgeführten Anrufweiterschaltung über B-Kanal ist folgende Programmierung möglich:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
4 1	Programmierkennzahl **„41“** wählen		
	Rufanzahl **„zz“** wählen		Quittungszeichen

„zz“ = Rufanzahl bis zur Rufumleitung über B-Kanal (zulässige Werte: 01,02,....,25 für 1 bis 25 Rufe)

5.13.5 bei Türruf

Mit dieser Einstellung legen Sie fest, wie oft eine zugeordnete Sprechstelle gerufen werden soll, wenn ein Klingelkontakt der angeschlossenen Türfreisprecheinrichtung betätigt wird.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
4 2	Programmierkennzahl **„42“** wählen		
	Rufanzahl **„üü“** wählen		Quittungszeichen

„üü“ = Rufanzahl bei Türruf (zulässige Werte: 01,02,....,30 für 1 bis 30 Rufe)

5.14 Programmierung der Uhr, des Datum und der Pausenzeiten

5.14.1 Uhr und Datum einstellen

■ **Uhr einstellen**

Bedienungsvorgang		**Signalisierung/Zustand**	
			Programmiermodus ein
	Programmierkennzahl **„210“** wählen		
“hh“	Ziffer **„hh“** für Stundenwert wählen		
“mm“	Ziffer **„mm“** für Minutenwert wählen		Quittungszeichen

„hh“ = zweistelliger Stundenwert zur Programmierung der Uhr (zulässige Werte: 00,...,23 für 0 bis 23 Stunden)

„mm“ = zweistelliger Minutenwert zur Programmierung der Uhr (zulässige Werte: 00,...,59 für 0 bis 59 Minuten)

Beispiel: Die anlageninterne Uhr soll auf 7 Uhr und 9 Minuten (7:09) gestellt werden.

Erforderliche Programmierung:   

■ **Datum einstellen**

Bedienungsvorgang		**Signalisierung/Zustand**	
			Programmiermodus ein
	Programmierkennzahl **„214“** wählen		
“dd“	Ziffer **„dd“** für Tageswert wäh-		
“MM“	Ziffer **„MM“** für Monatswert wählen		Quittungszeichen

„dd“ = zweistelliger Tageswert zur Programmierung des Datums (zulässige Werte: 01,...,31 für 1 bis 31 Tage)

„MM“ = zweistelliger Monatswert zur Programmierung des Datums (zulässige Werte: 01,...,12 für 1 bis 12 Monate)

Beispiel: Das Datum soll auf den 1. September eingestellt werden.

Erforderliche Programmierung:   

Alternative: *Durch das Führen eines Amtsgesprächs wird die Uhr und das Datum automatisch eingestellt.*

5.14.2 Pausenzeiten einstellen

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
	Programmierkennzahl **„21“** wählen		
“i“	Ziffer **„i“** für Index des Pausenspeicherplatzes wählen		
“hh“	Ziffer **„hh“** für Stundenwert „Beginn der Pause“ wählen		
“mm“	Ziffer **„mm“** für Minutenwert „Beginn der Pause“ wählen		
“hh“	Ziffer **„hh“** für Stundenwert „Ende der Pause“ wählen		
“mm“	Ziffer **„mm“** für Minutenwert „Ende der Pause“ wählen		Quittungszeichen

„i“ = Index des Pausenspeicherplatzes (zulässige Werte: 1, 2 oder 3)

„hh“ = zweistelliger Stundenwert zur Programmierung der Uhr (zulässige Werte: 00,...,23 für 0 bis 23 Stunden)

„mm“ = zweistelliger Minutenwert zur Programmierung der Uhr (zulässige Werte: 00,...,59 für 0 bis 59 Minuten)

<u>Beispiel:</u> Zwischen 18:00 Uhr und 8:30 Uhr soll die veränderte Rufverteilung der Nachtschaltung gelten. Dazu wird der dritte Pausenspeicherplatz verwendet.

Erforderliche Programmierung:    

5.14.3 Pausenzeiten löschen

☞ Eine Pause ist gelöscht, wenn die Startzeit gleich der Endzeit ist.

<u>Beispiel:</u> Sie möchten den Pausenspeicherplatz 1 12:00 Uhr löschen.

Erforderliche Programmierung:     

5.15 Zeiten einstellen

5.15.1 Verzögerungszeit bis zur automatischen Amtsholung

Diese Programmierung ist nur für Sprechstellen von Bedeutung, die auf „Automatische Amtsholung" (Abschnitt 5.7.1, Seite 67) eingestellt sind.

Mit dieser Einstellung legen Sie die Zeitspanne fest, die zwischen Abheben des Hörers und der automatischen Anschaltung an das Amt vergehen soll. Innerhalb dieser Zeitspanne können Sie intern wählen oder die Anlage in den Programmiermodus versetzen.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
4 6	Programmierkennzahl **„46"** wählen		
"t"	Ziffer **„t"** für Verzögerungszeit wählen		
	Sprechstellenrufnummer **„ii"** wählen		Quittungszeichen

„t" = Verzögerungszeit in Sekunden bis zur automatischen Amtsholung (zulässige Werte: 0,1,...,5 für 0 bis 5 Sekunden)

„ii" = Rufnummer der Sprechstelle, für welche die Verzögerung „t" gelten soll

5.15.2 Dauer der Türöffner-Betätigung

Bei Betätigung des Türöffners über Ihre Telefonanlage stellen Sie die Ansprechdauer wie folgt ein:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
4 0	Programmierkennzahl **„40"** wählen		
	Ziffern **„dd"** für Betätigungszeit wählen		Quittungszeichen

„dd" = Betätigungsdauer des Türöffners in Sekunden (zulässige Werte: 01,....,12 für 1 bis 12 Sekunden)

5.16 Rufsignale zuordnen

Die Telefonanlage stellt Ihnen unterschiedliche Rufsignale zur Verfügung, mit denen die Sprechstellen gerufen werden. Damit haben Sie die Möglichkeit, an der Sequenz dieser unterschiedlichen Rufsignale festzustellen:

- von wo aus Sie gerufen werden (Rufsequenzen 1 bis 4),
- wer gerufen werden soll (Coderufe 1 bis 6, Dringlichkeitsruf)

Sie können diese Rufsignale mehrfach zuordnen. Die Rufsignale sind zusammen mit den Hörtönen in der *„Signalübersicht“* (siehe Einband der Bedienungsanleitung) dargestellt.

5.16.1 Rufsignal für ankommende Amtsgespräche

■ **am Mehrgeräteanschluß**

Sie haben die Möglichkeit, verschiedenen Mehrfachrufnummern (MSN) unterschiedliche Rufsignale zuzuordnen:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
5 7	Programmierkennzahl **„57“** wählen		
“m“	Ziffer **„m“** für MSN-Speicherplatz wählen		
“q“	Ziffer **„q“** für Rufsequenz wählen		Quittungszeichen

„m“ = einer von 10 Speicherplätzen für Mehrfachrufnummern (MSN), der eine Rufsequenz zugeordnet werden soll (zulässige Werte: 0,1,2,....,9), gespeicherte Mehrfachrufnummer (MSN) siehe Abschnitt 5.3.2, Seite 60

„q“ = Rufsequenz, die zugeordnet werden soll (zulässige Werte: 1,2,3,4 für Rufsequenzen 1 bis 4)

■ **am Anlagenanschluß**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
5 7 1	Programmierkennzahl **„571“** wählen		
“q“	Ziffer **„q“** für Rufsequenz wählen		Quittungszeichen

„q“ = Rufsequenz, die zugeordnet werden soll (zulässige Werte: 1,2,3,4 für Rufsequenzen 1 bis 4)

5.16.2 Rufsignal für ankommende Interngespräche

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
5 6 2	Programmierkennzahl **„562“** wählen		

"q"	Ziffer **„q"** für Rufsequenz wählen		Quittungszeichen

„q" = Rufsequenz, die zugeordnet werden soll (zulässige Werte: 1,2,3,4 für Rufsequenzen 1 bis 4)

5.16.3 Rufsignal für ankommende Türgespräche festlegen

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
5 6 1	Programmierkennzahl **„561"** wählen		
"q"	Ziffer **„q"** für Rufsequenz wählen		Quittungszeichen

„q" = Rufsequenz, die zugeordnet werden soll (zulässige Werte: 1,2,3,4 für Rufsequenzen 1 bis 4)

5.17 Rufnummern festlegen

■ **Werkseinstellung der Rufnummern**

Die im Auslieferungszustand vom Werk eingestellten Rufnummern finden Sie im Abschnitt *„Werkseinstellungen"* (siehe Abschnitt 2.2.1, Seite 10)

☞ **Achtung - wichtiger Hinweis !**

Die interne Rufnummer entspricht beim Anlagenanschluß der Durchwahlnummer. Vermeiden Sie deshalb nach Möglichkeit, die Werkseinstellung der internen Rufnummern zu ändern. Es sei denn, eine Änderung ist aus zwingenden technischen Gründen erforderlich. Ein Grund für diesen Eingriff in die Konfiguration der Anlage könnte sein, daß Ihre Telefongesellschaft für den Anlagenanschluß einen begrenzten zweistelligen Rufnummernblock zur Verfügung stellt. Die Einstellungen für die einzelnen Sprechstellen bleiben erhalten. Es ändern sich nur die Rufnummern!

*Beispiel: Sie erhalten von der Telefongesellschaft die Durchwahlnummern **60 bis 79**. In diesem Fall*

müßte die Werkseinstellung der Rufnummern wie folgt geändert werden:

Sprechstelle / Rufmöglichkeit	festzulegende Rufnummern
Interne Sprechstellen – digital	**60, 61, ... , 67**
Interne Sprechstellen – analog	**70, 71, 72, 73, (74, ... , 77)**
Türsprechstelle	48
Türöffner	49
Sammelrufe	41, 42, 43, 44
Coderufe	51, 52, ..., 56
Dringlichkeitsruf	40

Sollten sich nach einer erforderlichen Änderung der Sprechstellenrufnummern diese mit anderen Rufnummern (z. B. Coderufnummern) decken, dann ändern Sie auch diese so, daß freie Rufnummernbereiche benutzt werden.

5.17.1 Sprechstellenrufnummern

■ **digitale Sprechstellen**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
	Programmierkennzahl **„30“** wählen		
“j“	Ziffer **„j“** für Nummer der digitalen Sprechstelle wählen		
	Sprechstellenrufnummer **„ii“** wählen		Quittungszeichen

„j“ = Nummer der digitalen Sprechstelle (zulässige Werte: 1,2,...,8)
„ii“ = Rufnummer der digitalen Sprechstelle (zulässige Werte: 10,11,...,99)

■ **analoge Sprechstellen**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
	Programmierkennzahl **„31“** wählen		
“j“	Ziffer **„j“** für Nummer der analogen Sprechstelle wählen		
	Sprechstellenrufnummer **„ii“** wählen		Quittungszeichen

„j“ = Nummer der analogen Sprechstelle (zulässige Werte: 1,2,3,4,(5,...,8)
„ii“ = Rufnummer der analogen Sprechtelle (zulässige Werte: 10,11,...,99)

5.17.2 Coderufnummern

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
	Programmierkennzahl **„33“** wählen		
“c“	Ziffer **„c“** für Nummer des Coderufes wählen		
	Coderufnummer **„ii“** wählen		Quittungszeichen

„c“ = eine von 6 Coderufsequenzen (zulässige Werte: 1,2,...,6)
„ii“ = neue Rufnummer der jeweiligen Coderufsequenz (zulässige Werte: 10,11,...,99)

5.17.3 Dringlichkeitsrufnummer

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
3 4	Programmierkennzahl **„34“** wählen		
	Rufnummer **„ii“** des Dringlichkeitsrufes wählen		Quittungszeichen

„ii“ = neue Rufnummer des Dringlichkeitsrufes (zulässige Werte: 10,11,...,99)

5.17.4 Sammelrufnummern

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
3 2	Programmierkennzahl **„32“** wählen		
„I“	Ziffer **„I“** für Nummer der Sammelrufgruppe wählen		
	Rufnummer **„ii“** der Sammelrufgruppe wählen		Quittungszeichen

„I“ = eine von 4 Sammelrufgruppen (zulässige Werte: 1,2,3,4)
„ii“ = neue Rufnummer der Sammelrufgruppe (zulässige Werte: 10,11,...,99)

5.17.5 Sammelrufgruppen bilden

■ **Sprechstelle einer Sammelrufgruppe zuordnen**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
5 1	Programmierkennzahl **„51“** wählen		
„I“	Ziffer **„I“** für Sammelrufgruppe wählen		
	Rufnummer **“ii“** der Sprechstelle wählen, die der Sammelrufgruppe zugeordnet werden soll		Quittungszeichen

„I“ = Nummer der Sammelrufgruppe (zulässige Werte: 1,2,3,4)
„ii“ = Rufnummer der Sprechstelle, die einer Sammelrufgruppe „I“ zugeordnet werden soll

■ **Sprechstellenzuordnung zu einer Sammelrufgruppe aufheben**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
5 0	Programmierkennzahl **„50“** wählen		
„I“	Kennziffer **„I“** für Sammelrufgruppe wählen		
	Rufnummer **“ii“** der Sprechstelle wählen, deren Zuordnung zur Sammelrufgruppe aufgehoben werden soll		Quittungszeichen

„I“ = Nummer der Sammelrufgruppe (zulässige Werte: 1,2,3,4)

„ii“ = Rufnummer der Sprechstelle, deren Zuordnung zur Sammelrufgruppe „I“ aufgehoben werden soll

5.17.6 Türsprechstellen-Rufnummer

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
3 5	Programmierkennzahl **„35“** wählen		
	Rufnummer **“ii“** der Türsprechstelle wählen		Quittungszeichen

„ii“ = neue Rufnummer der Türsprechstelle (zulässige Werte: 10,11,...,99)

5.17.7 Türöffner-Rufnummer

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
3 6	Programmierkennzahl **„36“** wählen		
	Rufnummer **“ii“** des Türöffners wählen		Quittungszeichen

„ii“ = neue Rufnummer des Türöffners (zulässige Werte: 10,11,...,99)

5.17.8 Alarmsprechstelle

☞ Diese Einstellung ist nur in Verbindung mit dem Türsprechmodul von Bedeutung.

Einstellung von „Alarmsprechstellen“ (siehe auch Abschnitt 5.18, Seite 84):

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		[PM]	Programmiermodus ein
[2] [9]	Programmierkennzahl **„29“** wählen		
[Tastatur] **„a“**	Ziffer **„a“** für Alarmkontakt wählen		
[Tastatur]	Rufnummer **„ii“** der Alarmsprechstelle wählen	[Hörer]	Quittungszeichen

„a“ = einer von drei Meldekontakten, der als „Alarmkontakt“ konfiguriert ist (zulässige Werte: 1,2,3)

„ii“ = Rufnummer einer internen Alarmsprechstelle zum Anschluß eines Anrufbeantworters mit speziellem Alarmtext (zulässige Werte: 10,11,.....,99)

5.18 Meldekontaktfunktionen konfigurieren

☞ Diese Einstellung ist nur in Verbindung mit dem Türsprechmodul von Bedeutung.

An das Türsprechmodul *„Courier intercom“* können bis zu drei Meldekontakte angeschlossen werden. Jeder dieser Kontakte kann folgende Funktionen ausführen:

■ **Türfunktion**

- als Klingeltaster zum Aufbau einer internen Verbindung
- als Klingeltaster zum Aufbau einer externen Verbindung (Apothekerschaltung)

■ **Alarmfunktion**

Sind die an das Türsprechmodul angeschlossenen Kontakte als Alarmkontakte konfiguriert (beispielsweise die Kontakte einer Einbruch- oder Brand-Alarmanlage), so stellt die Telefonanlage automatisch eine Verbindung zwischen der internen Alarmsprechstelle (siehe auch Abschnitt 5.17.8, Seite 84) und einer anderen internen oder externen Sprechstelle her. Die Alarmsprechstelle kann beispielsweise ein Anrufbeantworter mit einem speziellen Alarmtext sein, der dem Angerufenen übermittelt wird.

5.18.1 Kontakt für Türfunktion konfigurieren

■ **Aufbau einer internen Verbindung**

Bei Betätigung eines auf nachfolgende Weise konfigurierten Klingeltasters ruft die Anlage interne Sprechstellen:

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		[PM]	Programmiermodus ein
[2][3]	Programmierkennzahl **„23“** wählen		
[Zifferntasten] „a“	Ziffer **„a“** für Klingelkontakt wählen		
[5]	Ziffer **„5“** wählen	[Hörer]	Quittungszeichen

„a“ = einer von drei Meldekontakten, der als Klingelkontakt konfiguriert werden soll (zulässige Werte: 1,2,3)

Welche Sprechstellen gerufen werden, legen Sie wie folgt fest:

Bedienungsvorgang			Signalisierung/Zustand	
Tag	**Nacht**		[PM]	Programmiermodus ein
[7][6][0][1]	[7][6][1][1]	Programmierkennzahl **Kontakt 1** wählen		
[7][6][0][2]	[7][6][1][2]	Programmierkennzahl **Kontakt 2** wählen		
[7][6][0][3]	[7][6][1][3]	Programmierkennzahl **Kontakt 3** wählen		
[Zifferntasten]	[Zifferntasten]	Alle Sprechstellenrufnummern **„ii“** wählen, die gerufen werden		
[#]	[#]	„Rautetaste“ betätigen	[Hörer]	Quittungszeichen

„ii“ = Sprechstellenrufnummer

- **Aufbau einer externen Verbindung (Apothekerschaltung)**

Bei Betätigung eines Klingeltasters stellt die Telefonanlage automatisch die Verbindung zu einem festgelegten externen Gesprächspartner her. Hebt daraufhin der gerufene Amtsteilnehmer den Hörer ab, besteht sofort eine Verbindung zur Türsprechstelle.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
2 3	Programmierkennzahl **„23“** wählen		
„a“	Ziffer **„a“** für Klingelkontakt wählen		
6	Ziffer **„6“** wählen		
	externe Rufnummer **„r....r“**		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

„a“ = einer von drei Meldekontakten, der als Klingelkontakt konfiguriert werden soll (zulässige Werte: 1,2,3)
„r…r“ = beliebige externe Rufnummer (mit vorangestellter „0“ zur Amtsholung)

5.18.2 Kontakt für Alarmfunktion konfigurieren

Wird von einer Alarmanlage, deren Kontakte an das Türsprechmodul angeschlossen sind, ein Alarm signalisiert, so wählt die Telefonanlage sofort automatisch eine gespeicherte interne oder externe Rufnummer.

Kommt beim ersten Versuch die Verbindung nicht zustande, wiederholt die Anlage diese Anwahl noch zweimal und geht danach in den Zustand „unscharf“.

Kommt die Verbindung zustande, so wird der Angerufene sofort mit der vorher festgelegten Alarmsprechstelle (siehe Abschnitt 5.17.8, Seite 84) verbunden.

Mit den nachfolgend beschriebenen Einstellungen legen Sie fest, ob die Anlage auf „Öffnen“ oder „Schließen“ des angeschlossenen Alarmkontaktes reagieren soll.

☞ Die Telefonanlage *„Courier scout“* und das Türsprechmodul ermöglichen die beschriebenen Alarmfunktionen. **Sie sind derzeit keine versicherungsrechtlich anerkannte Alarmtechnik!**

- **Alarmauslösung bei „Öffnen“ des Alarmkontaktes**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
2 3	Programmierkennzahl **„23“** wählen		
„a“	Ziffer **„a“** für Alarmkontakt wählen		
8	Ziffer **„8“** wählen		
	Rufnummer **„ii“** bzw. **„r…r“** wählen		

	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

„a“ = einer von drei Meldekontakten, der als Alarmkontakt konfiguriert werden soll (zulässige Werte: 1,2,3)
„ii“ = beliebige interne Rufnummer, die bei Alarm gerufen werden soll
„r...r“ = beliebige externe Rufnummer, die bei Alarm gerufen werden soll (Ziffer „0“ zur Amtsholung voranstellen)

■ Alarmauslösung bei „Schließen“ des Alarmkontaktes

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
2 3	Programmierkennzahl **„23“** wählen		
„a“	Ziffer **„a“** für Alarmkontakt wählen		
9	Ziffer **„9“** wählen		
	Rufnummer **„ii“** bzw. **„r...r“** wählen		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

„a“ = einer von drei Meldekontakten, der als Alarmkontakt konfiguriert werden soll (zulässige Werte: 1,2,3)
„ii“ = beliebige interne Rufnummer, die bei Alarm gerufen werden soll
„r...r“ = beliebige externe Rufnummer, die bei Alarm gerufen werden soll (Ziffer „0“ zur Amtsholung voranstellen)

■ Alarmfunktion „Scharf“-schalten

Mit **„Scharf“-**schalten bewirken Sie, daß die Anlage die Alarmkontakte überwacht.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
2 3	Programmierkennzahl **„23“** wählen		
„a“	Ziffer **„a“** für Alarmkontakt wählen		
1 oder 0	*scharf:* Ziffer **“1“** wählen *unscharf:* Ziffer **„0“** wählen		Quittungszeichen

„a“ = einer von drei Meldekontakten, der als Alarmkontakt „scharf“ oder „unscharf“ geschaltet werden soll (zulässige Werte: 1,2,3)

5.19 ISDN - Funktionen

5.19.1 Anrufweiterschaltungen (passwortgeschützte Programmierung)

Die Wirkungsweise diese Leistungsmerkmale ist schon im Abschnitt 3.5, Seite 39 beschrieben. Sollten Sie die dort beschriebene, vereinfachte Programmierung für Ihre Anlage nicht freigegeben haben, richten Sie sich bitte nach der anschließenden Programmieranleitung.

5.19.1.1 Anrufweiterschaltung am Mehrgeräteanschluß aktivieren

Jede Mehrfachrufnummer (MSN) kann einzeln weitergeschaltet werden. So wird z. B. das Faxgerät weiterhin im Büro erreicht, obwohl Sie Ihre Telefonnummer zum Autotelefon weitergeschaltet haben.

☞ Mit der Aktivierung einer ISDN-Anrufweiterschaltung wird automatisch die Anrufweiterschaltung über die B-Kanäle deaktiviert.

☞ Die Anrufweiterschaltung gilt auch für weitere am S_0-Bus, parallel zu Ihrer Telefonanlage angeschlossene ISDN-Endgeräte, die auf diese weitergeschalteten Mehrfachrufnummern reagieren.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
7 8	Programmierkennzahl **„78“** wählen		
„w“	Ziffer **„w“** für Art der Anrufweiterschaltung wählen		
„m“	Ziffer **„m“** für MSN-Speicherplatz wählen		
	externe Rufnummer **„r…r“** wählen		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen abwarten

„w“ = Art der Anrufweiterschaltung
- **1** = sofortige Anrufweiterschaltung (ISDN)
- **2** = verzögerte Anrufweiterschaltung (ISDN)
- **3** = Anrufweiterschaltung bei „Besetzt“ (ISDN)
- **4** = sofortige Anrufweiterschaltung über B-Kanal
- **5** = verzögerte Anrufweiterschaltung über B-Kanal

„m“ = einer von 10 Speicherplätzen für Mehrfachrufnummer (MSN), die weitergeschaltet werden sollen (zulässige Werte: 0,1,2,....,9) wobei 0 = MSN 10

„r…r“ = externe Rufnummer (erforderlichenfalls mit Vorwahl, ohne Amtsholziffer „0“) des Weiterschaltzieles

5.19.1.2 Anrufweiterschaltung am Mehrgeräteanschluß deaktivieren

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
7 8 0	Programmierkennzahl **„780“** wählen		
“m“	Ziffer **„m“** für MSN-Speicherplatz wählen		Quittungszeichen

„m“ = einer von 10 Speicherplätzen für Mehrfachrufnummer (MSN), deren Anrufweiterschaltung deaktiviert werden soll (zulässige Werte: 0,1,2,....,9)

☞ Die ISDN-Anrufweiterschaltung wird in der folgenden Reihenfolge deaktiviert:

- sofortige Anrufweiterschaltung
- bei „Besetzt“ Anrufweiterschaltung
- verzögerte Anrufweiterschaltung

☞ Diese Deaktivierung ist bei mehreren aktivierten Anrufweiterschaltungsvarianten für eine Mehrfachrufnummer ggf. mehrfach durchzuführen.

5.19.1.3 Anrufweiterschaltung am Anlagenanschluß aktivieren

Im Gegensatz zum Mehrgeräteanschluß kann die *Anrufweiterschaltung* beim Anlagenanschluß nur für den kompletten Anschluß erfolgen.

☞ Mit der Aktivierung einer ISDN-Anrufweiterschaltung wird automatisch die Anrufweiterschaltung über die B-Kanäle deaktiviert.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
7 8	Programmierkennzahl **„78“** wählen		
„w“	Ziffer **„w“** für Art der Anrufweiterschaltung wählen		
	externe Rufnummer **„r…r“** wählen		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen abwarten

„w“ = Art der Anrufweiterschaltung,
1 = sofortige Anrufweiterschaltung (ISDN)
2 = verzögerte Anrufweiterschaltung (ISDN)
3 = Anrufweiterschaltung bei „Besetzt“ (ISDN)
4 = sofortige Anrufweiterschaltung über B-Kanal
5 = verzögerte Anrufweiterschaltung über B-Kanal

„r…r“ = externe Rufnummer (erforderlichenfalls mit Vorwahl, ohne Amtsholziffer „0“) des Weiterschaltzieles

5.19.1.4 Anrufweiterschaltung am Anlagenanschluß deaktivieren

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
7 8 0	Programmierkennzahl **„780“** wählen		Quittungszeichen

☞ Die ISDN-Anrufweiterschaltung wird in der folgenden Reihenfolge deaktiviert:
- sofortige Anrufweiterschaltung
- bei „Besetzt“ Anrufweiterschaltung
- verzögerte Anrufweiterschaltung

☞ Der beschriebene „Deaktivierungsschritt“ ist bei mehreren aktivierten Anrufweiterschaltungsvarianten ggf. mehrfach durchzuführen.

5.19.2 Externe Anrufweiterschaltung von extern programmieren

Die im vorherigen Abschnitt beschriebene „Externe Anrufweiterschaltung" läßt sich ebenfalls von einem externen Telefonanschluß programmieren. Sie benötigen am externen Telefonanschluß ein tonwahlfähiges Telefon bzw. am GSM-Handy den Modus „MFV-Nachwahl". Zudem sollten Sie sich Passwort und Bedienreihenfolge bereitlegen. Außerdem muß die Funktion in der Telefonanlage aktiviert sein (siehe Abschnitt 5.7.4, Seite 70).

Die in der nachfolgenden Tabelle verwendete Bezeichnung „Programmierschritt" verweist auf die jeweils gewünschte Art der Anrufweiterschaltung, die in Abschnitt 5.19.1, Seite 88 beschrieben ist.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer am externen Telefon abnehmen		
	Rufnummer **„r..r"** Ihrer Telefonanlage für externe Programmierung		
	4-stelliges Kennwort **„wwww"** eingeben	PM	Quittungszeichen **(Programmiermodus ein)**
	Programmierschritt wie im Abschnitt 5.19.1 (passwortgeschützte Anrufweiterschaltung) nach Einschalten des Programmiermodus		Quittungszeichen (Programmierschritt ausgeführt)
	Hörer auflegen (Programmierung beendet)		Programmiermodus aufgehoben

„r…r" = **Rufnummer Ihrer Telefonanlage,** die für die externe Programmierung vorgesehen ist.

„wwww" = **Kennwort für externe Programmierung**

☞ Geben Sie einen Programmierschritt falsch ein, erhalten Sie ein *„Fehlerzeichen".* Dieser Programmierschritt muß dann erneut eingegeben werden. Alle quittierten Programmierungen bleiben erhalten.

☞ **Wichtig:** die externe Anrufweiterschaltung kann am TKA **von extern** nur **eingeschaltet** werden. Da ab diesem Moment der gesamte Anschluß umgeleitet wird, kann die externe Anrufweiterschaltung **nur direkt an der Anlage ausgeschaltet** werden.

<u>*Beispiel:*</u>

Sie möchten von einem externen Telefon (z.B. von Ihrem Handy aus), die sofortige ISDN-Anrufweiterschaltung (w=1) der MSN, die in Ihrer Telefonanlage auf Speicherplatz 2 abgelegt ist (m=2), zur Ziel-Rufnummer „0371-5389933" aktivieren. Ihre „Courier scout" wird an einem Mehrgeräteanschluß in Chemnitz (Vorwahl 0371) betrieben; die Rufnummer für externe Programmierung lautet „510406". Ihr Kennwort für die „Externe Programmierung" ist „0815".

Erforderliche Programmierung per Handy:



5.19.3 Übermittlung der eigenen Rufnummer

Mit diesem ISDN-Leistungsmerkmal legen Sie fest, ob Ihre Rufnummer bei Aufbau einer abgehenden oder ankommenden Verbindung zum Gesprächspartner übertragen werden soll oder nicht.

Beim Mehrgeräteanschluß bestimmen Sie vorher für jede Sprechstelle Ihrer Anlage, welche Ihrer Mehrfachrufnummern (MSN) übertragen werden soll (siehe Abschnitt 5.3.2., Seite 60). Falls Sie keine zu übertragende MSN gespeichert haben, wird jeweils die erste Ihrem Mehrgeräteanschluß zugewiesene MSN übertragen.

Am Anlagenanschluß wird die entsprechend Abschnitt 5.3.3., Seite 62 gespeicherte Anlagenrufnummer und zusätzlich die Durchwahlnummer der Sprechstelle übertragen.

■ **bei abgehendem Verkehr**

Mit dieser Einstellung legen Sie fest, ob Ihre Rufnummer zum gerufenen Teilnehmer übertragen wird.

- Rufnummernübertragung aktivieren

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
7 9 1	Programmierkennzahl **„791“** wählen		Quittungszeichen

- Rufnummernübertragung deaktivieren

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
7 9 0	Programmierkennzahl **„790“** wählen		Quittungszeichen

■ **bei ankommendem Verkehr**

Sie bestimmen mit dieser Einstellung, ob einem Anrufer, der eine Verbindung zu Ihnen aufbaut, Ihre Rufnummer übermittelt werden soll oder nicht.

- Rufnummernübertragung aktivieren

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
7 9 3	Programmierkennzahl **„793“** wählen		Quittungszeichen

- Rufnummernübertragung deaktivieren

Mit dieser Einstellung wird die Übertragung der eigenen Rufnummer unterbunden, wenn Sie einen Anruf erhalten.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
7 9 2	Programmierkennzahl **„792“** wählen		Quittungszeichen

5.20 Einstellung von Tag- auf Nachtbetrieb kopieren

Soll die für den Tagbetrieb festgelegten Einstellungen ungeändert auch für den Nachtbetrieb gelten, wird folgende Systemeinstellung benutzt:

Bedienungsvorgang	Signalisierung/Zustand

			Programmiermodus ein
	Programmierkennzahl **„802“** wählen		Quittungszeichen (nach ca. 10 Sek. - „Reset“)
	Hörer auflegen		

☞ Bei Durchführung dieser Programmierung werden alle zu diesem Zeitpunkt bestehenden Gespräche unterbrochen!

5.21 Lösch- (Rücksetz-) Funktionen

☞ Bei Durchführung von Löschfunktionen werden alle zu diesem Zeitpunkt bestehenden Gespräche unterbrochen !

5.21.1 Rücksetzen der Anlage in den Auslieferungszustand (Reset)

Mit dieser Einstellung werden alle Einstellungen der Systemprogrammierung sowie alle Komfortfunktionen in den Auslieferungszustand (Werkseinstellung) zurückgesetzt.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
8 0 0	Programmierkennzahl **„800“** wählen		Quittungszeichen
	Hörer auflegen, 10 Sek. Warten		Ausführung des „Reset“

5.21.2 Löschen der Komfortfunktionen

Folgende Komfortfunktionen werden auf Werkseinstellung gesetzt:

- *Interne Rufumleitungen*
- *Interne Rufweiterschaltungen*
- *Anrufschutz*
- *Direkt-, Baby- und Seniorenruf*
- *Raumüberwachung*

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
8 0 3	Programmierkennzahl **„803“** wählen		Quittungszeichen
	Hörer auflegen, 10 Sek. Warten		Ausführung des „Reset“

5.21.3 Weitere Löschfunktionen

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
8 0	Programmierkennzahl **„80“** wählen		
„e“	Ziffer **„e“** Löschfunktion wählen		Quittungszeichen
	Hörer auflegen, 10 Sek. Warten		Ausführung des „Reset“

„e“ = **4** - Löschen der Vorwahlsperren und der Gebührenlimits
6 - Löschen der Sammelrufgruppen
7 - Löschen aller Kurzwahlspeicher
8 - Löschen aller Gebührendaten

6 Fernwartung

Ihre Telefonanlage verfügt über eine leistungsfähige Fernwartungsfunktion. Damit ist es möglich, Ihre Anlage von einem Servicezentrum aus zu konfigurieren. Die Fernwartungsfunktion muß von Ihnen aktiviert werden und ist dadurch vor Mißbrauch geschützt. Sie können die Fernwartung auf zwei verschiedene Arten initiieren, die in den folgenden Abschnitten beschrieben sind.

6.1 Fernwartung durch Anwahl eines Servicezentrums

Bei dieser Variante bestimmen Sie durch Ihren Anruf, wer und wann in Ihrer Telefonanlage Veränderungen vornehmen darf. Wenn Sie Schwierigkeiten bei der Konfiguration der Anlage haben, steht Ihnen ein Servicezentrum zur Verfügung. Sie besprechen das Problem praktisch „Online“ mit dem Servicezentrum und bekommen umgehend Unterstützung bei dessen Behebung.

Gehen Sie dabei bitte wie folgt vor:

- Rufen Sie zunächst Ihr Servicezentrum, z. B. das telco-Servicezentrum über die Support-Center-Nummer (siehe Seite 9) an. Haben Sie mit Ihrem Fachhändler einen entsprechenden Servicevertrag abgeschlossen, rufen Sie natürlich dessen Service-Nummer an.
- Schildern Sie dem Servicetechniker Ihr Problem. Er wird Ihnen nach Entgegennahme ggf. eine spezielle Telefonnummer mitteilen.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
	Hörer abnehmen		interner Wählton
	Rufnummer **„r....r“** des Support-Centers wählen (z. B. telco-Support-Center:		Sie sprechen mit dem Servicetechniker
	Taste **„R“** betätigen		interner Wählton
	„Rautetaste“ betätigen		
	Programmierkennzahl **„99“** wählen		externen Wählton abwarten
	Rufnummer **„r....r“** des Servicezentrums wählen		Freizeichen Verbindung wird aufgebaut
	Gesprächsverbindung mit dem Servi-ce-zentrum. Während der Fernkonfiguration können Sie mit dem Servicetechniker sprechen		Die zweite Gesprächsverbindung für die Fernkonfiguration läuft parallel im Hintergrund

☞ Der Fernwartungsvorgang muß von einer analogen Sprechstelle aus eingeleitet werden.

6.2 Fernwartung von einem Servicezentrum aus

Mit dieser Funktion, die automatisch nach deren Aktivierung erfolgt, gestatten Sie einem autorisierten Fachhändler oder dem Servicezentrum den externen Zugriff auf Ihre Telefonanlage. Die Anlage wird dazu von dem Fachhändler oder dem Servicezentrum auf einer speziellen Mehrfachrufnummer (bei Mehrgeräteanschluß) bzw. per Durchwahl (bei Anlagenanschluß) angerufen. In der Werkseinstellung ist die automatische Fernwartung ausgeschaltet. Um den Servicezugang zu ermöglichen, führen Sie bitte zuerst die Programmierung der MSN bzw. der Durchwahl gemäß Abschnitt 5.7.4 der Bedienungsanleitung durch.

☞ Der Fernwartungszugang ist durch ein Kennwort geschützt. Sie können das Kennwort entsprechend Abschnitt 5.2 beliebig ändern.

In der nachfolgenden Tabelle sind die erforderlichen Programmierschritte zur Aktivierung oder der Deaktivierung der „Automatischen Fernwartung" ersichtlich.

■ **Automatische Fernwartung aktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
5 2 7	Programmierkennzahl **„527"** wählen		Berechtigung zur Fernwartung ein, Quittungszeichen
	Hörer auflegen (Programmierung beendet)		Programmiermodus aufgehoben

■ **Automatische Fernwartung deaktivieren**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
5 2 8	Programmierkennzahl **„528"** wählen		Berechtigung zur Fernwartung aus, Quittungszeichen
	Hörer auflegen (Programmierung beendet)		Programmiermodus aufgehoben

Werkseinstellung „Automatische Fernwartung": aus

7 Fern-Update der LCR-Tabellen und der Firmware

Die Firmware steuert die komplexen Abläufe innerhalb der Telefonanlage und hält Kontakt mit der Vermittlungsstelle. Unter Umständen ist es zweckmäßig oder nützlich, diese Software zu aktualisieren (Update). Das kann beispielsweise der Fall sein, wenn die Vermittlungsstelle neue Leistungsmerkmale bereitstellt, die die Anlage noch nicht unterstützen kann. Dies geschieht jedoch selten.

Regelmäßig müssen jedoch die Tabellen der LCR-Funktion wegen wechselnder Tarife aktualisiert werden, um stets eine optimale Auswahl der günstigsten Telefongesellschaft zu gewährleisten.

☞ Sie können die Fern-Updates über das telco-Servicezentrum erhalten.

☞ Fern-Updates werden auch als Dienstleistung von Fachhändlern angeboten, um notwendige Aktualisierungen vorzunehmen. Fern-Updates sind eine kostengünstige Alternative zu aufwendigen Besuchen vor Ort. Sie werden vorher vertraglich mit Ihnen abgestimmt und müssen aktiviert werden. Zur Durchführung der Updates müssen Sie in diesem Fall das Servicezentrum Ihres Vertragspartners anwählen.

☞ Fern-Updates können nur durch von Ihnen autorisierten Personen oder Firmen ausgeführt werden. Schutzmaßnahmen verhindern Mißbrauch.

☞ **Bitte beachten Sie:** Während der Datenübertragung ist die Anlage nur eingeschränkt nutzbar.

7.1 Fern-Update durch Anwahl eines Servicezentrums

Bei diesem Verfahren wird die Aktualisierung von Ihrer Telefonanlage manuell oder automatisch initiiert. Dabei ruft die Anlage den Update-Server an, identifiziert sich und erhält anschließend die Daten via ISDN.

7.1.1 Update der LCR-Tabellen

Damit Ihre *„Courier scout“* stets die optimale Auswahl der günstigsten Telefongesellschaft treffen kann (LCR-Funktion), müssen die Tabellen der LCR-Funktion wegen der wechselnden Tarife regelmäßig aktualisiert werden. Dies geschieht ganz einfach mit einer der nachfolgenden Prozeduren. Voraussetzung für die Durchführung des Updates der LCR-Tabellen durch das Servicezentrum ist allerdings, daß die zu aktualisierenden LCR-Daten bereits in der Telefonanlage gespeichert sind.

Das Update erfolgt für Sie vom telco-Servicezentrum kostenlos! Sie bezahlen nur das Verbindungsentgelt. Die Dauer des LCR-Updates beträgt ca. 1-2 Minuten, je nachdem, wieviel neue Daten überspielt werden. Wir empfehlen Ihnen, in diesem Zusammenhang auch die von Ihnen getroffene Auswahl an Telefongesellschaften zu überprüfen. Auch hier können sich Änderungen hinsichtlich günstigerer und neuer Anbieter ergeben.

☞ Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder rufen Sie das telco-Support-Center an.

7.1.1.1 Manuell initiiertes Update der LCR-Tabellen

☞ Diese Funktion ist nur von den analogen Sprechstellen aus möglich.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
787	Programmierkennzahl **„787“** wählen		
	Rufnummer des Servicezentrums wählen (z. B. telco-Servicezentrum: 0371-5389955“)		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen
			Update der LCR-Tabellen erfolgt (durch „Knacken“ im Hörer hörbar), Dauer ca. 1-2 Minuten
			Update beendet. Quittungszeichen
	Hörer auflegen (Update erfolgreich beendet)		Programmiermodus aufgehoben

☞ **Datensicherheit:** Mit der Eingabe des Programmierschrittes berechtigt der Nutzer das ServiceZentrum, die LCR-Tabellen zu lesen und zu verändern. Eine Sicherung der Daten vor unberechtigtem Zugriff von Dritten ist dadurch gewährleistet, daß ein Update nur vom Nutzer selbst initiiert werden kann.

7.1.1.2 Automatisches Update der LCR-Tabellen

Mit Aktivierung dieser Funktion wählt Ihre Anlage selbständig das Servciezentrum an und bezieht von dort automatisch die aktuellen Daten für die LCR-Tabellen. Die Daten beinhalten Angaben zu den Telefongesellschaften, Tarifinformationen, Verzonungstabellen etc.

■ **Programmierung der Rufnummer des Servicezentrums**

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
772	Programmierkennzahl **„772“** wählen		
	Rufnummer des Servicezentrums wählen (z. B. telco-Servicezentrum: „0371-5389955“)		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen

Werkseinstellung der Rufnummer des telco-Servicezentrums: 03715389955

■ **Zeitintervall für das automatische Update der LCR-Tabellen einstellen**

Hier bestimmen Sie das Zeitintervall, in dem Ihre *„Courier scout“* selbständig die aktuellen LCR-Tabellen von dem Servicezentrum bezieht und einarbeitet. Das automatische Update erfolgt jeweils in dem Zeitraum zwischen 00.00 Uhr und 06.00 Uhr.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
215	Programmierkennzahl **„215“** wählen		
„t“	Zeitintervall **„t“** für das automatische Update eingeben		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen
	Hörer auflegen		Programmiermodus aufgehoben

„t“ = Zeitintervall in Tagen (zulässige Werte: 0...999)

Werkseinstellung des Zeitintervalls: 0 = aus

7.1.2 Update der Firmware

Die Firmware steuert die komplexen Abläufe innerhalb der Telefonanlage und hält Kontakt mit der Vermittlungsstelle. Unter Umständen ist es zweckmäßig oder nützlich, diese Software zu aktualisieren. Beispielsweise, wenn die Vermittlungsstelle neue Leistungsmerkmale bereitstellt, die die Anlage noch nicht unterstützen kann. Dies geschieht jedoch selten. Auch neue Leistungsmerkmale (Software), die auf Grund der technischen Weiterentwicklung vom Hersteller angeboten werden, lassen sich so nachträglich in die Telefonanlage implementieren. Wie dies geschieht, zeigen Ihnen die nachfolgenden Prozeduren.

Sie haben die Möglichkeit, das Fern-Update manuell oder automatisch durchzuführen. Das automatische Update erfolgt jeweils in dem Zeitraum zwischen 00.00 Uhr und 06.00 Uhr.

☞ **Bitte beachten Sie:** Während der Übertragung der Update-Daten ist die Anlage nur eingeschränkt nutzbar. Zum Abschluß der Übertragung der Daten in den Flash-EPROM wird ein Reset der Telefonanlage durchgeführt. Dies bedeutet die Trennung sämtlicher externer und interner Gesprächsverbindungen. Das Update der Firmware nimmt etwa 5-6 Minuten in Anspruch.

☞ Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder rufen Sie das telco-Support-Center an.

7.1.2.1 Manuell initiiertes Update der Firmware

☞ Diese Funktion ist nur von den analogen Sprechstellen aus möglich.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
		PM	Programmiermodus ein
7 8 8	Programmierkennzahl **„788“** wählen		
	Rufnummer des Servicezentrums wählen (z. B. telco-Servicezentrum: „0371-5389955“)		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen
	Hörer auflegen		
	Wiederanruf abwarten (erfolgt nach ca. 10 Sek.)		
	Hörer abnehmen		Update der Firmware erfolgt (durch „Knacken“ im Hörer hörbar), Dauer ca. 5-6 Minuten
			Update beendet, Quittungszeichen
	Hörer auflegen (Update erfolgreich beendet)		Programmiermodus aufgehoben

7.1.2.2 Automatisches Update der Firmware

☞ Vor Beginn des Updates muß unbedingt die Programmierung der Rufnummer des Servicezentrums (siehe Abschnitt 7.1.1.2, Seite 96) erfolgen.

■ **Zeitintervall für das automatische Update der Firmware einstellen**

Hier bestimmen Sie das Zeitintervall, in dem Ihre *„Courier scout“* selbständig die aktuelle Firmware von dem Servicezentrum bezieht und einarbeitet. Das automatische Update erfolgt jeweils in dem Zeitraum zwischen 00.00 Uhr und 06.00 Uhr.

Bedienungsvorgang		Signalisierung/Zustand	
			Programmiermodus ein
2 1 6	Programmierkennzahl **„216“** wählen		
„t“	Zeitintervall **„t“** für das automatische Update eingeben		
#	„Rautetaste“ betätigen		Quittungszeichen
	Hörer auflegen (Update erfolgreich beendet)		Programmiermodus aufgehoben

„t“ = Zeitintervall in Tagen (zulässige Werte: 0...999)

Werkseinstellung des Zeitintervalls: 0 = aus

7.2 Fern-Update von einem Servicezentrum aus

Bei diesem Verfahren wird Ihre Telefonanlage je nach Bedarf oder vertraglicher Vereinbarung von einem Servicezentrum angewählt. Nach bestätigter Identifizierung erfolgt eine autorisierte Übertragung der gewünschten Daten.

☞ Ihre Telefonanlage muß für dieses Verfahren vorbereitet sein und mit einem Kennwort versehen werden (siehe hierzu Abschnitt 5.2 und 6, Seite 58 und 93).

☞ Erfragen Sie bitte nähere Details bei Ihrem Fachhändler oder rufen Sie das telco-Support-Center an.

8 Wichtige Begriffe und deren Erläuterung

A

Abschlußwiderstand

Widerstand zum Abschluß der S_0-Busstruktur, der mit Hilfe eines Schalters zu- (*on)* oder abgeschaltet (*off*) werden kann.

Anklopfen

Akustische Meldung eines ankommenden Rufes bei einem Teilnehmer, der bereits in einer bestehenden Verbindung telefoniert.

Anlagenanschluß

Eine von zwei Anschlußvarianten des ISDN-Basisanschlusses, in der dem Teilnehmer von der Telefongesellschaft eine Rufnummer, die sogenannte „Anlagenrufnummer“, zugeteilt wird.

Anlagenrufnummer

Die einem Anlagenanschluß von Ihrer Telefongesellschaft zugeordnete Rufnummer, die mit der Ziffer „0“ endet (z. B.: 53 899-0). Wird anstelle dieser Ziffer „0“ die Rufnummer der Sprechstelle gewählt
(z.B.: 53 899-33), so kann zu jeder an die Telefonanlage angeschlossenen Sprechstelle durchgewählt werden.

Anrufweiterschaltung (CFU, CFNR, CFB)

Weiterschaltung ankommender Telefongespräche an eine beliebige andere Rufnummer (z. B.: Autotelefon, Handy, Büro) durch die Vermittlungsstelle.

Folgende Varianten der Anrufweiterschaltung werden unterschieden:

- sofortige Anrufweiterschaltung

- verzögerte Anrufweiterschaltung (bei Nichtmelden nach ca. 15 Sekunden)

- Anrufweiterschaltung bei „Besetzt“

Diese Leistungsmerkmale müssen bei der Telefongesellschaft (z. B. Deutsche Telekom AG) beantragt werden.

Anrufweiterschaltung über B-Kanal

Kostengünstige Alternative zur ISDN-Anrufweiterschaltung, bei der beide B-Kanäle eines ISDN-Basisanschlusses belegt werden.

Apothekerschaltung

Automatischer Aufbau einer Verbindung zwischen der Türsprechstelle und einem beliebig festlegbaren externen Fernsprechteilnehmer bei Betätigung eines Türklingelkontaktes.

B

Babyruf

Automatische Herstellung einer Telefonverbindung mit einem vorher festgelegten internen oder externen Teilnehmer durch Abheben des Telefonhörers an einer dafür aktivierten Sprechstelle der Telefonanlage.

Basisanschluß

Der ISDN-Basisanschluß (S_0-Schnittstelle) besteht aus:

- 2 B-Kanälen für die Übertragung (vergleichbar mit 2 Amtsleitungen)

- 1 D-Kanal, der die Steuerung der B-Kanäle übernimmt.

D

Dreierkonferenz (3 PTY)

Gleichzeitige Gesprächsführung mit zwei weiteren Teilnehmern (jeder mit jedem).

E

EURO-ISDN

Europaweit kompatibles, nach einem einheitlichen Standard festgelegtes ISDN-Protokoll - D-Kanal-Protokoll: *EDSS1.*

F

Firmware

Software, die die Funktion der Telefonanlage steuert. Bei einem Update der Firmware wird die auf einem Flash-EPROM in der Anlage befindliche Software durch die neue Version ersetzt (Update Firmware).

Flash-Taste

Signaltaste [R] oder [●] an Telefonen, mit deren Hilfe eine Reihe von Funktionen (z.B.: Rückfragen, Makeln, Halten) ausgeführt werden können.

Funkzelle

DECT-Basisstation, an der mehrere Mobilteile angemeldet sind.

G

Gebührenimpuls (AOCD)

Von der Telefonanlage, aus der Gebühreninformation während des Gespräches (AOCD) erzeugter Impuls für die Auswertung der Telefongebühren an den Sprechstellen.

Gebührenlimit

Für jede amtsberechtigte Sprechstelle der Anlage festlegbare Anzahl von Tarifeinheiten für den abgehenden Amtsverkehr.

H

Halten (HOLD)

Möglichkeit, einen Gesprächspartner in eine „Warteschleife“ zu legen, um beispielsweise Rückfragen im Raum oder bei einem anderen Gesprächspartner zu tätigen. Der „gehaltene“ Gesprächspartner hört während dieser Zeit ein Wartesignal bzw. Wartemusik.

Hook-Flash

Die Hook-Flash-Funktion ist ein verlängerte (gewöhnlich mit der „R-Taste“ ausgelöste) Flash-Funktion und wird derzeit von der Deutschen Telekom AG mit 170 - 310 Millisekunden angegeben.

Analoge Telefone, die mit dem Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV) arbeiten, bei denen die definierte Schleifenunterbrechung bei Betätigung der Taste mehr als 200 ms beträgt, lösen den Zustand „Hook-Flash“ aus, der möglicherweise in der Telefonanlage als *„Hörer aufgelegt“* bewertet wird. Aus diesem Grunde muß in diesem Fall die Telefonanlage auf diesen „Hook-Flash“-Zustand der angeschlossenen Telefone umgestellt werden.

I

IAE

ISDN-Anschlußeinheit (Anschlußdose), an die ISDN-Endgeräte über einen „Westernstecker“ angesteckt werden.

Identifizierung böswilliger Anrufer (MCID)

Kostenpflichtiges ISDN-Leistungsmerkmal, mit dem die Ermittlung unerwünschter „anonymer Anrufer“ in der Vermittlungsstelle möglich ist.

Impulswahlverfahren (IWV)

Wahlverfahren, bei dem die Leitungsschleife im Rhythmus der gewählten Ziffern unterbrochen wird (erkennbar am „Knattern“ im Hörer während der Rufnummernwahl).

ISDN

Integrated **S**ervices **D**igital **N**etwork oder *diensteintegrierendes digitales Telekommunikationsnetz*.

L

Least Cost Routing (LCR)

Das Least Cost Routing (LCR) ermöglicht die automatische Auswahl der preisgünstigsten Telefongesellschaft während des Wahlvorgangs.

Die LCR-Funktion der Telefonanlage „*Courier scout“* ermittelt während der Rufnummernwahl automatisch de günstigste Telefongesellschaft und fügt selbständig deren Vorwahl ein! Zusätzlich erzeugt sie die jeweilige Gebühreninformation, soweit diese nicht von der Vermittlungsstelle übertragen wird. Weiterhin wertet die Telefonanlage dazu die Entfernungstabelle und die Tariftabelle aus. Diese Tabellen sind ortsabhängig und widerspiegeln die von Ihnen bevorzugten Telefongesellschaften.

Bei der Auswahl der Telefongesellschaft werden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Uhrzeit
- Werktag, Wochenende und Feiertag
- Entfernung zum Anrufziel (Verzonungstabelle für alle Vorwahlen der BRD) in Abhängigkeit vom Standort der Telefonanlage
- bis zu 20 bevorzugte Telefongesellschaften mit den jeweiligen Tarifen
- Zeittakt der jeweiligen Telefongesellschaft zur Erzeugung von Gebühreninformationen

M

Makeln

Zwischen zwei bestehenden internen und/oder externen Gesprächen hin- und herschalten. Während des Gespräches mit dem einen Teilnehmer wird der andere Teilnehmer „gehalten“ (siehe „Halten“).

Mehrfachrufnummer (MSN)

Einem Mehrgeräteanschluß von der Telefongesellschaft zugeteilte unterschiedliche Rufnummer (**M**ultiple **S**ubscriber **N**umber).

Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV)

Wahlverfahren, auch Tonwahl genannt, bei dem die gewählten Ziffern in Töne unterschiedlicher Frequenz umgesetzt werden (erkennbar am „Piepsen“ im Hörer während der Rufnummernwahl).

Das Mehrfrequenzwahlverfahren ist wesentlich schneller, als das Impulswahlverfahren (IWV).

Mehrgeräteanschluß (MGA)

An den S_0-Bus des Mehrgeräteanschlusses können bis zu 8 verschiedene ISDN-Endgeräte (ISDN-Telefonanlagen, ISDN-Telefone, ISDN-PC-Karten etc.) angeschlossen werden.

N

Netzausfallsicherung

Erhaltung aller Systemeinstellungen (Datenerhalt) bei Ausfall der Netzspannung.

NT / NTBA

Netzabschluß (**N**etwork **T**erminator) des ISDN-Netzes beim Teilnehmer, der von der Telefongesellschaft bereitgestellt wird und an dessen IAE die ISDN-Telefonanlage angesteckt wird.

P

Pick Up

Heranholen eines internen oder externen, für eine andere Sprechstelle bestimmten Anrufes, bzw. eines Türrufes von jeder Sprechstelle aus.

R

Rautetaste

Signaltaste [#] an Telefonen, mit deren Hilfe eine Reihe von Bedienungsfunktionen ausgeführt und Systemeinstellungen bestätigt werden können.

Rückfragen

Einholen von Informationen während eines Telefongespräches:

- im Raum oder
- bei einem anderen internen oder externen Fernsprechteilnehmer ohne, daß der erste Gesprächspartner mithören kann.

Rufweiterschaltung, intern

Weiterschaltung eines ankommenden internen oder externen Rufes an eine beliebige Sprechstelle der Anlage nach einer einstellbaren Anzahl von Rufen.

S

S_0-Bus

Schnittstelle zwischen Netzabschluß des ISDN-Netzes (NT) und den ISDN-Endgeräten. Der S_0-Bus ist 4-adrig.

Sterntaste

Signaltaste [*] an Telefonen, mit der Bedienungsfunktionen ausgeführt werden können.

T

Telefongesellschaft

Wird auch als Netzbetreiber, Anbieter, Provider oder Carrier bezeichnet.

TK-Anlagenanschluß

siehe „Anlagenanschluß“

Tonwahlverfahren

siehe „Mehrfrequenzwahlverfahren“

TAE-Dose / Buchse

Telekommunikations-**A**nschluß-**E**inheit (Anschlußdose), an die normalerweise analoge Telefone bzw. andere Endgeräte (Fax, Anrufbeantworter) angeschlossen werden.

U

Übermittlung der Rufnummer (CLIP, CLIR, COLP, COLR)

Übermittlung der eigenen Rufnummer bei Aufbau einer ankommenden oder abgehenden Verbindung zum Gesprächspartner. Die Rufnummernübertragung zum Gesprächspartner kann wahlweise unterdrückt werden.

V

Verzögerter Amtsruf

Verzögerte Signalisierung eines ankommenden Amtsgespräches an einer oder mehreren vorher bestimmbaren Sprechstellen der Anlage nach einer programmierbaren Rufanzahl.

W

Werkseinstellung

Vom Hersteller durchgeführte Einstellung der Anlage (Auslieferungszustand).

9 Index (Stichwortverzeichnis)

A

B

C

D

E

10 Funktionsstörungen

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Konfiguration unklar		Programmierung löschen (Reset nach Abschnitt 5.21.1)
schnurloses Telefon oder Fax funktioniert nicht	Gerät nicht auf„Nebenstellen-anlage“ eingerichtet	Umschalten der Endgeräte auf Nebenstellentauglichkeit
	Steckverbinder des Telefonap-parates nicht sicher eingerastet	Stecker auf ordnungsgemäßen Sitz prüfen
beim Abheben des Telefonhörers kein Wähl-ton hörbar	Installation fehlerhaft	Installation prüfen (siehe Abschnitt 2.4.5 und 2.4.6)
	zusätzlich angestecktes Gerät mit N-Stecker (z.B. Faxgerät) am gleichen Anschluß trennt nach-geschaltetes Telefon ab	Anschlußkabel von Zusatzgerät aus TAE-Dose ziehen und ggf. austauschen
Amtsrufe werden an mehreren Sprechstellen signalisiert	keine Zuordnung der MSN zu den Sprechstellen programmiert	Systemprogrammierung „MSN speichern“ (Abschnitt 5.3) durchführen
keine ankommenden Amtsrufe	Anrufweiterschaltung bzw. Rufumleitung über B-Kanal pro-grammiert	
keine externe Verbin-dung möglich	beide B-Kanäle belegt	warten bis B-Kanal frei wird
bei einem externen Ge-spräch kein Verbinden bzw. Makeln möglich	am Telefon „Erdtasten-Funktion“ eingestellt	Telefon auf *MFV* und *Flash* umstellen
nach Beendigung eines Amtsgespräches klingelt Telefon erneut, nach dem Abnehmen des Hörers meldet sich je-doch kein Teilnehmer	bei Telefonen mit kritischen Gabelkontakten kann die Anlage in diesen Zustand gelangen	Hörer nochmals auflegen und nicht auf Gabel „werfen“